

DE  
LVCERNIS  
ANTIQUORVM  
RECONDITIS  
LIBB. QVATVOR:

IN QVIBVS EARVM RECENS

inuentarum adhuc ardentium obseruationes multæ  
primum afferuntur: Aliorum opiniones omnes  
de ipsarum attributis dein expenduntur:

EARVMDEM CAVSSAE, PROPRIETATES,  
differentiaq. singula deinceps ex rei natura deteguntur: Pluresq.  
dubitationes e traditis emergentes demum eluuntur:

EXPLICATIS DILIGENTER ABDITISSIMIS  
Quætionibus De Ignium causis, origine, varietate,  
duratione, motu, & extinctu:

De Antiperistasi, De fumis, De cinere, De Lentore, De mistis incom-  
bustilibus, De brutorum funetibus, & De aliis Naturæ arcanis:

Autor FORTVNIVS LICETVS Genuensis Phil. Med.

*Olim Pisis, nunc autem in Patauino Lyceo Philosophiam  
prima hora Vespertina primo loco docens*

Illustris. & Excellentiss. D. D.  
AVGVSTINO NANI, EQ. ET D. MARCI PROC.  
DEDICAT.

SVP. PERMISSV



ET PRIVILEG.

VENETIIS, Apud Euangelistam Deuch. MDCXXI.



MO MO  
ILLVSTR. ET EXCEL.

D. D.

AVGVSTINO NANI,  
EQVITI, SENATORI,  
DIVI MARCI PROCVR.

*Patauni Musæi Triumuiro Litterario;*

QVI PRÆCELSÆ FAMILIÆ CVLMEN,  
præpotentis Patriæ columen,  
fortunam dignitate, dignitatem splendore,  
splendorem humanitate sic auget,  
illustrat, & ornat;

Vt in ipso & Viro, & Ciue pariter optimo  
VRBS RERVM DOMINA  
Priscorum mentem alta prudentia admirabilem,  
Naturæ, ac Virtutis inclytas quasque dotes,  
Magnanimique Proceris ideam  
luculenter agnoscat:

Cui si quis pro numero virtutum  
laudes proferre velit;  
Inexhaustos Latine, Græcæq. facundiæ thesauros  
penitus exhauriri necesse sit:  
Quinimmo & illis digne describendis  
angustam prorsus aream dederint  
ingentia volumina:



De quo propterea splendidissimo,  
& amplissimo Heroe.

SERENISSIMA  
RESPUBLICA VENETA,

vere Politiophænix,  
merito, & iure  
gloriatur:

FORTVNIVS LICETVS

Philosophus Medicus,

nobile Promethei facinus ausus,

ex adeo fulgenti Sole

fauillam Augusti Nominis eliciens,

eaque mire corruscante

multarum vigiliarum Opus hoc suum.

DE RECONDITIS ANTIQVORVM

LVCERNIS

animatum, & illustratum,

Publicum perennis obseruantia testimonium

Dedicauit.

Patauij. Anno Domini MD CXXI.

Calendis Iunij.

INDEX

INDEX LIBRORVM,  
ET CAPITVM.

Praefatio totius operis, in qua propositi vtilitas, & scribendi occasio,  
tractationisque methodus explicatur.

*De Reconditis Antiquorum Lucernis libri primi earum observationes,  
& historias plurimas de gentis, capita triginta tria.*

- F**lammas admirabiles passim ob-  
seruari solitas concedere specta-  
tis veterū Lucernis. Cap. I. pag. 1  
De Lucerna Tulliola Marci Tullij Ci-  
ceronis filiae. Cap. I I. 3  
De Lucerna Luciae Casae ex Iacobonio.  
Cap. III. 4  
De aurea Lucerna Minervae Athenis an-  
num integrum ardente. Cap. IV. 5  
De Lucerna Iouis Ammonis. Cap. V. 6  
De Lucerna in phano Veneris inextin-  
guibili. Cap. VI. 6  
De Lucerna Edesse, siue Antiochena.  
Cap. VII. 7  
De Lucernis Ferentillis in agro Viter-  
biensi. Cap. VIII. 8  
De Lucerna Olybij Atestina in agro Pa-  
tauino reperta. Cap. IX. 8  
De Lucerna Nesidea in Cratere Neapo-  
litano inuenta. Cap. X. 10  
De Lucerna Pallantis. Cap. XI. 10  
De Lucerna Hectoris. Cap. XII. 12  
De Lucerna Micerini Regis Aegypti.  
Cap. XIII. 12  
De Lucerna Viues. Cap. XIII. 13  
De Lucerna Romana. Cap. XV. 14  
De Lucerna Pisana. Cap. XVI. 14  
De Britannicae Mineruae perpetuis igni-  
bus. Cap. XVII. 15  
De Lucernis Bohoniensibus. C. XVIII. 16  
De Lucerna Pionis. Cap. XIX. 16  
De flamma inextincta Pyrethiorum.  
Cap. XX. 17  
De Lucerna Salernitana. Cap. XXI. 18  
De Lucerna Demosthenis. C. XXII. 18  
De Lucernis Tritenhemij. C. XXIII. 19  
De Lucerna Terentina. Cap. XXIV. 19  
De Lucernis Foxij. Cap. XXV. 21  
De Lucernis Vulcani. Cap. XXVI. 22  
De Lucerna Merlini Magi. C. XXVII.  
pag. 23  
De Lucerna Prytanei sempiternam fla-  
mam continente. Cap. XXVIII. 25  
De Lucerna Delphica sempiternū ignē  
habente. Cap. XXIX. 25  
De igne Vestalium virginum aeterno.  
Cap. XXX. 26  
De Lychno lucis inextinctae in vrbe  
Munychia. Cap. XXXI. 30  
De aliis quibusq. Lucernis ab antiquo  
sine noui fomitis adiectione ardenti-  
bus illustrium scriptorum varia testi-  
monia. Cap. XXXII. 31  
Ex antehabitis constare admirabilium  
Lucernarū existētiā. C. XXXIII. 33  
*Libri secundi alienas opiniones exami-  
nantis capita sexaginta unum.*  
**P**raefatio attexens dicta dicendis. 35  
Recensentur variae sapientum opi-  
niones de natura lychni diutissime ar-  
dentis à veteribus reconditi mox ex-  
aminandae. Cap. I. 36  
Prima opinio Bonamici statuentis in re-  
cludendis antiquorum tumulis afful-  
sisse spectatoribus aliquid pellucidū  
eorum, quae in tenebris effulgent, in-  
† 3 tertiu



- terditu minime splendētia. Cap. II. 38  
 Expenditur opinio proposita ostenden-  
 dis Lucernas vere ardentes in referan-  
 dis antiquorum tumulis inuentas  
 fuisse. Cap. III. 40  
 Soluuntur argumenta proscissa opinio-  
 nis, & primum a pellucido corpore in  
 tenebris effulgente depromptum.  
 Cap. IV. 41  
 Aeris perspiratū, ac præsertim euidētē  
 necessarium non esse ad quamlibet  
 flammam sustinendam, confervan-  
 damque: Vbi de triplici materia flā-  
 mæ, deque triplici suffocatione flam-  
 mæ a fumo. Cap. V. 44  
 Flammam in rerum natura competiri,  
 arteq. posse comparari, quæ nec ven-  
 torum flatu, nec imbrīū humoribus  
 extinguitur; non aduersante ratione,  
 repugnante nec experimento. C. VI. 46  
 Ex Hebræorum igne sacro minime con-  
 uinci antiquos latuisse artem parādæ  
 Lucernæ ad multos annos ardentis  
 absque noui fomitis adiectione.  
 Cap. VII. 48  
 Ex fomite ignis Vestaliū Virginū apud  
 Romanos, & nuptiarum apud Persas  
 haudquaquam colligi præcos non ha-  
 buisse Lucernas diu sine adiectione li-  
 quoris ardentes. Cap. VIII. 50  
 Secunda opinio ex Diuo Augustino sta-  
 tuens huiusmodi Lucernas ardentes  
 diutissime confervari vi eadememo-  
 num. Cap. IX. 52  
 Examinatur allata sententia, demonstrā-  
 do recens inuentarum Lucernarū ab  
 antiquo ardentiū plurimas tādū non  
 arsisse vi eadememonum. Cap. X. 53  
 Tolluntur argumenta obiecta, & primo  
 desumptum ab auctoritate D. Augusti-  
 ni. Cap. XI. 55  
 De consilio Maximi Olybij in sua Lu-  
 cerna Plutoni consecranda, & recon-  
 denda; vnde soluitur altera ratio su-  
 perioris opinionis. Cap. XII. 55
- Ex inscriptione sepulchrorum Diis Ma-  
 nibus non haberi Lucernas intus ab  
 antiquo ardentes a Dæmone confervari. Cap. XIII. 61  
 Plures esse substantias nostrates, quas ar-  
 densignis non absumat. Cap. XIV. 62  
 Tertia Maioli, & aliorum opinio putan-  
 tiū Lucernas istas miraculosa Diuina  
 virtute supra naturæ vires operante pa-  
 trato tamdiu arsisse. Cap. XV. 64  
 Proposita sententia proscinditur, osten-  
 dendo reconditas veterum Lucernas  
 tamdiu nō arsisse miraculo a summo  
 Deo in ijs effecto. Cap. XVI. 65  
 Respondetur argumentis euerse opinio-  
 nis, ostendendo Lucernam Edessæ na-  
 turaliter potuisse tādū ardere; ac pa-  
 tesfaciendo qui sit ignis aquā, & ven-  
 tū eludens; & qua ratione physica id  
 efficere valeat. Cap. XVII. 66  
 Opinio quarta Iacobi Gutherii, & alio-  
 rum asserentium in Lucernis veterū  
 fuisse pulveres, aut liquores; qui ab  
 aere ingrediente, dum aperirentur  
 sepulchra, flammam tum primū con-  
 ciperent, non autē in iis ignem antea  
 semper extitisse. Cap. XVIII. 69  
 Proposita opinio expenditur, demonstrā-  
 do Lucernas in sepulchris antiquorū  
 positas fuisse olim etiam ardentes, nō  
 in sola monumenti detestatione, aper-  
 tioneque, ab externo aere accenden-  
 das; explicando etiam quot, & quæ  
 sint causæ ignem, & flammam pro-  
 creare valentes. Cap. XIX. 72  
 Soluuntur argumenta superioris opinio-  
 nis, & primum ostendendo, etsi ab  
 aqua valeat quid inflammari per an-  
 tiquitatem appellatam; nō tamen vlla  
 ratione ab aere accendi posse; vbi An-  
 tiquitatis natura explicatur; & ratio,  
 qua ignem procreat. Cap. XX. 74  
 Combustibilia, quæ a Solis radiis accen-  
 duntur, ab aere non inflammari, sed ab  
 igne; vbi de radiorum essentia; & de  
 modo,

- modo, quo ignē producit. C. XXI. 77  
 Vnde ortum habuerit spectaculum flā-  
 mæ de sepulchro recens aperto mira-  
 biliter exeuntis. Cap. XXII. 80  
 Pisani spectaculi de igne prosciliente ex  
 vētriculo cadaueris inter manus Ana-  
 tomici explicatio. Cap. XXIII. 81  
 Vasa chymica diu procul ab igne serua-  
 ta, qua ratione, dum tandem aperiu-  
 tur, flammæ euomant, si non accen-  
 dantur ab aere. Cap. XXIV. 84  
 Diluitur argumentum deductum a lapi-  
 dibus; qui salua illi, aquaue, aut li-  
 quore quouis alio aspersi flammæ cō-  
 ciunt; & ars eorum lapidum consti-  
 tuendi explicatur. Cap. XXV. 86  
 Puluis in extinctis quibusdam Lucernis  
 antiquorum residuus, quam naturam  
 habuerit. Cap. XXVI. 88  
 Quinta opinio Portæ Neapolitani sta-  
 tuentis propositarum Lucernarum  
 ignē Naturā tamdiu custoduisse ob  
 metum vacui. Cap. XXVII. 89  
 Expenditur allata sententia, ostendendo  
 non omnes, immo nullas Lucernas ve-  
 terum ardentes cōseruatas diutissime  
 fuisse ob metū vacui; & non habuisse  
 liquorē tenuis substantiæ, nec vllius  
 euaporationis. Cap. XXVIII. 90  
 Diluuntur argumenta Portæ, ostenden-  
 do tum ardentes ab antiquo tempore  
 Lucernas non omnes locum aeri ex-  
 terno inuium habuisse: tum flammā  
 in tali loco clausam, si momento, aut  
 breui tēpore maneat, diutissime, aut  
 perpetuo non duraturam: tum aeris  
 ingressum ad inanem locum replen-  
 dum non requiri. Cap. XXIX. 92  
 Opinio sexta eiusdē Portæ, Rucelliiq.  
 decernentium Lucernas antiquorum  
 perpetuo ardentes confervari, quia fu-  
 mus illarū circulatione perpetua ver-  
 titur in humore iterum aptum in-  
 flammari. Cap. XXX. 94  
 Excutitur allata sententia, ostendendo  
 non dari perpetuam, nec diuturnam  
 circulationem fumi, & olei in vase vn-  
 dique clauso; & non posse fumum in  
 oleum iterum mutari, quod flammā  
 denuo rutilam concipere sit aptum; &  
 speciatim hanc fumū, & olei circula-  
 tionem in phiala vitrea Lucernæ Nessi  
 deæ factam nō fuisse. Cap. XXXI. 97  
 Soluuntur argumenta propositæ opinio-  
 nis, declarando primum in quod ver-  
 tatur fumus ex ardētē Lucerna subla-  
 tus; & perennem fumū, & olei circula-  
 tionem labefactando. C. XXXII. 100  
 De fumi ardore, ac flāmā fecundum ar-  
 gumentum enodatur; explicata dupli-  
 ci specie fumi. Cap. XXXIII. 102  
 Circulationē olei, & fumi fieri nō posse  
 in Lucernis, vt sit humoris, & vaporis  
 circulatio i chymicis. C. XXXIV. 104  
 Circulū naturę in pluuia non arguere  
 circulū fomitis, & fumi Lucernarum  
 ab antiquo ardētium. C. XXXV. 106  
 Pituitæ cum alimento circularis cōmu-  
 tatio a Magno Alberto inuecta, & a-  
 quæ cū vapore in olla, huius sententiæ  
 nō fauere ostenditur. C. XXXVI. 107  
 Circularis mutatio sexus, & naturę Hy-  
 narum, & Leporum explicatur.  
 Cap. XXXVII. 109  
 Septima opinio Vulgaris a Ciresio, & La-  
 zio maxime probata constituit in his  
 Lucernis fuisse ellychnium ex amian-  
 to, & oleum ex eodem lapide, aut me-  
 tallis, ac potissimum ex auro per chy-  
 miam eductum. Cap. XXXVIII. 112  
 Expenditur allata sententia & ostendi-  
 tur in veterum Lucernis non fuisse el-  
 lychnium ex asbesto, aut amiato; nec  
 oleum ex iisdem lapidibus, aut metal-  
 licis vllis eductum. C. XXXIX. 114  
 Soluuntur argumenta rescissam opinio-  
 nem communientia, explicando pri-  
 mum naturam flammæ telas asbesti-  
 nas non consumentes. Cap. XL. 115  
 Lucernis ab antiquo ardentibus non ex-  
 titisse



titisse liquorem ex auri metallo; aut alio villo eductum; unde tollitur altera ratio. Cap. XL I. 116  
 Liquorē in lucernis ex metallo aliquo eductum non tam diu flammam conservasse ob summam suae substantiae crassitiem. Cap. XLII. 118  
 Lazii ratio diluitur, ostendendo perpetuum ignem in metallico ellychnio, & humido pingui exardente, non fuisse ab aere per occultos canales ingrediente conservatum. Cap. XLIII. 119  
 Tritenemii, & Libanij Lucernas proscriptam opinionem satis non commutare. Cap. XLIV. 120  
 Octava ex Libanio ducta opinio constituens in reconditis antiquorum lucernis fuisse pulveres Gagatis, in quos destillans iugiter aquae gutta perennem flammulam excitaret, conservaretque. Cap. XLV. 123  
 Expenditur allata opinio, probando non in omnibus lucernis ab antiquo ardentibus extitisse Gagatis famenta; non in ea decidisse ubique stillas aquae; non posse continuam eorumdem irrorationem ad plures annos ignē conservare: patefacta ratione, qua ex eo lapide aqua flammam excutiat; & calx extrinsecta denuo inflamari nequeat novae aquae affusione. Cap. XLVI. 123  
 Diluitur argumentum desumptum a ramentis, & pulveribus inuentis intra Lucernas antiquorum. C. XLVII. 125  
 Nona Plutarchi sententia dicentis ignē Lucernarum diutissime duravisse, illo ab aeris ambientis constitutione vel frigida, & humida; vel vicissim calida & sicca impedito ne cito possit fomitē consumere. Cap. XLVIII. 126  
 Examinatur allata sententia demonstrando Lucernas non posse ab ambientis villa constitutione diutissime ardentes conservari. Cap. XLIX. 128  
 Diliguntur allatae rationes, ostendendo

qua ratione ignis ardens in aere tum impenso frigido, tum etiam calidissimo vires habeat languidiores. Cap. L. 131  
 Opinio decima, quam aliquando habuit Autor, existimans ardentes ab antiquo Lucernas tandiu flammā conservasse, ne daretur corporū penetratio. C. LI. 134  
 Expenditur allata sententia, ostendendo metū penetrationis non esse causam diuturnae durationis ignium ardentium in reconditis antiquorum Lucernis. Cap. LII. 135  
 Solvuntur adductae rationes, ostendendo quomodo, & cur ignis ocellus extingui debeat, si fumigaverit, a fumo suffocatus. Cap. LIII. 136  
 Iulius Iacobonius finem, cuius gratia veteres in sepulchris lucernas conderent ingiter ardentes, ait esse tum immortalis animae symbolum; tum grati animi signum erga Deos Manes appellatos. Cap. LIV. 137  
 Conuellitur allata sententia, ostendendo quae sit natura signi, seu symboli; & quid ex veterū opinione Dii Manes in monumentis efficerēt. Cap. LV. 137  
 Sebastiano Foxio finis, ob quem veteres in monumentis lucernas accendebant, fuit ut significarent animas immortales immorari cum cadaveribus in sepulchro. Cap. LVI. 138  
 Reprobatur ista opinio, demonstrando Aegyptios censuisse brutis etiam animas immortales inesse; animasque de vno in alterum corpus transmigrare; non autem humanas cum cadaveribus in tumulo semper immorari: Veteresque brutis & sepulturam dedisse mortuis, & Epitaphia posuisse: & Empedoclem male pisces igneos esse constituisse. Cap. LVII. 139  
 Alii ex acutissimo Scaligero decernunt antiquos in tumulis ardentes lucernas habere voluisse, ne suo cadaueri quidpiam contingeret incommo-

di. Cap. LVIII. 139  
 Proscinditur haec opinio, demonstrando priscos in sepulchris non posuisse lucernas, ut inde cadauera commodi aliquid haberent. Cap. LIX. 160  
 Bencius voluit olim recordi consuevisse lucernas ardentes prope cadauera in honorem sepulchri. Cap. LX. 161  
 Conuellitur opinio proposita. C. LXI. 161  
 Libri tertiij Autoris opinionem promulgantis Capitula viginti novem.  
 Praefatio attexens dictis dicenda. 163  
 Antiquos lucernas ardentes passim recondere consuevisse, potissimum in sepulchris. Cap. I. 164  
 Frequentes fuisse lucernas a veteribus reconditas. Cap. II. 165  
 Quid antiquorum plurimi loco lucernae semper ardentes in tumulis ponere consueverint. Cap. III. 166  
 Quot, quibusque in locis antiqui lucernas diutissime ardentes collocarent. Cap. IV. 167  
 Cur extra sepulturas antiqui locarent ardentes diutissime lucernas. C. V. 170  
 Finis politicus, cuius gratia veteres in mortuorum conditoriis ardentes lucernas ponerent, fuit signum nobilitatis. Cap. VI. 172  
 Finis physicus, ob quem in vetustis conditoriis ardentes lucernae olim conderentur, latius explicatur fuisse ne anima defuncti cum cadavere priscos manere putata, diu misere iaceret in tenebris. Cap. VII. 172  
 Quotuplex, quaeque fuerit materia lucernarum ab antiquis reconditarum. Cap. VIII. 177  
 De magnitudine lucernarum ab antiquo tempore ardentium. Cap. IX. 178  
 Lucernarum ab antiquo reconditarum figuram variam fuisse. Cap. X. 178  
 De lucernarum antiquarum simulachris,

variis imaginibus & inscriptionibus. Cap. XI. 179  
 Quot, quaeque fuerint lucernarum olim reconditarum genera quoad naturam flammam, seu de differentiis earum in conservanda flamma. Cap. XII. 198  
 Lucernae in priscorum tumulis extinctae cuius naturae fuerint; unde septem causae afferuntur, quae varia ratione ardentem ignem extinguere possunt. Cap. XIII. 199  
 De duplici causa, naturae geminae veterum lucernarum, quae fumantes adhuc nostra aetate inuentae fuerunt. Cap. XIV. 203  
 Explicatur triplex natura lucernarum ardentium, quae in aperiendis antiquorum tumulis viso externo aere statim extinctae fuerunt. Cap. XV. 204  
 Enucleatur triplex alia causa Lucernarum, quae ardentes e tumulis vetustissimis eductae ad aliquod horas flammulam conservaverunt; postea sponte extinctae sunt. Cap. XVI. 205  
 Detegitur duplex natura lucernarum, quae post reclusum antiquissimum sepulchrum flammam retinuerunt flatibus, & aquis inextinguibilem. Cap. XVII. 206  
 In lucernis humorem contentum non inferuire igni, seu flammam tamquam pabulum. Cap. XVIII. 207  
 Humorem in lucernis, & omnino in mistis non esse calori, aut igni necessarium, nec tamquam pabulum, nec tamquam subiectum eos sustentans. Exercitatio cum viro eximio. Cap. XIX. 210  
 Liquorem contentum in lucernis hunc usum habere, ut sit frenum deorum retrahens ignem ascendere cupientem; compesque flammam in ellychnio retinens, alioquin sponte sursum evoluturam. Cap. XX. 215  
 Quae, & quotuplex sit proportio, siue



- habitus humoris ad ignem in ardē-  
tibus lucernis. Cap. XXI. 218
- Humorem in lucernis, quæ per multa  
secula durauerunt ardentes, non ha-  
buisse vires supra virtutem ignis ita  
ut flammam suffocare, ac sensim ex-  
tinguere potuerit. Cap. XXII. 219
- In lucernis ad plures annorum decades  
ardentibus flammam non vbiq̃ue ha-  
buisse vires supra humidum, illudque  
iugiter nō cōsumpsisse. C. XXIII. 220
- Liquorem in lucernis multos annos ar-  
dentibus vires habere potuisse omni-  
no æquales viribus ignis; nec ab igne  
illum consumptum iugiter fuisse. .  
Cap. XXIV. 221
- Secunda causa diuturni ardoris in com-  
bustibili fumigantis lucernæ explica-  
tur. Cap. XXV. 222
- Præter æqualitatem, & propositam  
nuperrime proportionem virium li-  
quoris, & ignis; quid in lucernis re-  
quiratur insuper ad longissimam lu-  
minis, flammæque durationem. .  
Cap. XXVI. 224
- Coniecturæ ad fabricam lucernarum  
diuturno tempore ardentium; & pri-  
mum de incombustibili ellychnio. .  
Cap. XXVII. 225
- Communis natura liquoris æqualitatem  
virium, aut proportionem cum igne  
ad flammæ diutissimam durationem  
habentis indagatur. C. XXVIII. 231
- Aperiuntur causæ lucernarum flatu, &  
aquis inextinguibiliū. C. XXIX. 234
- Libri quarti dubitationum solutiones,  
& questionum determinationes affe-  
rentis, capita quinquaginta.*
- P** Refatio attexens dictis dicēda. 237
- Marcum Curtium Romę in flammis  
uomam caueam se præcipitasse, non  
in pretium libidinis, sed ob Patrię in-  
columitatem. Cap. I. 238
- Ex hominum, brutorumq̃ corpore flā-  
mas proflire posse. Cap. II. 239
- Quæ sit causa physica ignis, qui ex hu-  
mano, ac ferino corpore viuente quā-  
doque prodire visus est. Cap. III. 244
- Celij, Volaterrani, & Alexandri senten-  
tia de veritate Lucernę Tulliolę; ac  
de conditura cadaverum antiquorū  
expenditur. Cap. IV. 247
- Cadavera quædam ob vetustatem in se-  
pulchris resolui tandem in pulueres  
pristinam figuram hominis in se re-  
tinentes. Cap. V. 251
- Cadavera qua ratione integra permane-  
re valeant ultra mille annos. Ca. VI.  
pag. 253
- Ratio quare igniculus, exilisque splen-  
dor in maiori lumine conspici ne-  
queat. Cap. VII. 256
- Adamas lapillus, qui ferri, & ignis vim  
superet; quique vicissim emolliatur,  
& soluat in igne, ac hircino, leonino.  
que sanguine, ac malleo conteratur.  
Cap. VIII. 263
- Veni qua ratione silvas incendere pos-  
sint. Cap. IX. 266
- Qua ratione ignescentis aeris substan-  
tia diuidi, & atteri possit a radiis So-  
laribus reflexis, qui accidentia sunt.  
Cap. X. 268
- Cucurbitulæ medicæ carni affixæ flam-  
ma ut physice ab aere, a fumo, & aliis  
de causis etiam extinguatur. Cap.  
XI. 271
- An aer terræ substantiam magis pene-  
tret, quam aqua. Cap. XII. 273
- Quid Plinio sit morbum esse aliquē  
per sapientiam mori. Cap. XIII. 274
- Cur, & qua ratione idem flatus flam-  
mam ardentem extinguat; & inter-  
morientem, seu etiam extinctam ex-  
citet; locusque Homeri explicatur.  
Cap. XIV. 278
- Subterraneos specus generare, halareq̃  
assidue ventum; aurasque per domo-  
rum

- rum tubos manufactos duci quo vo-  
lumus: & de spelæa Custodiæ. .  
Cap. XV. 282
- Flammam, ignemque non esse alieno-  
te mino facile terminabilem, atque  
adeo nec siccitatis expertem. Cap.  
XVI. 284
- Ignis ut duæ tantum sint corruptiones,  
extinctio, & marcor; utque plures.  
Cap. XVII. 290
- Cur funes grauissimum pondus trahē-  
tes, aut sustinentes, nimium distente  
incalēcant, & sæpenumero ignitæ ac-  
cendantur, nisi aqua subinde made-  
fiant. Cap. XVIII. 292
- Aer attritione ut in ignem transmutari  
valeat; eumque ab vniuoco agente ge-  
nitum: & ut agens omne actu esse  
debeat. Cap. XIX. 294
- Igni nostrati, ac flammæ non esse ne-  
cessarium humorem in aliena matē-  
ria, ut alimentum. Cap. XX. 296
- Ignis elementum ut quiescat supra æ-  
rē, & ibi simul a cælo in orbem  
cieatur motu, non supranaturali; nec  
medio inter naturalē, & violentū;  
nec naturali; sed mere violento, ac  
præternaturam. Cap. XXI. 299
- Id inflammari posse, quod non est vapo-  
rabile; flammaque ut sit fumus ar-  
dens, & spiritus sicci ardens. .  
Cap. XXII. 309
- Cur antiquorum nonnulli monumen-  
tis forinsecus flāmulas insculperent;  
& ad sinistram intrantibus, prope  
ostiarii cellam, canem ingenrem cate-  
natum in pariete domus pictum ha-  
berent: & mensarios canes magnos,  
& ianitores, & sepulchrales alerent.  
Cap. XXIII. 311
- Lentorem cuique corpori viscido inesse  
ab humiditate: omneque humidum  
esse lentoris particeps. C. XXIV. 316
- Finem, cuius gratia flamma subditum  
sibi humorem depascitur, non esse ne-  
que flammæ generationem: & de flā-  
mæ nostratis ascensu vsque ad con-  
cauum Lunæ; deque illius extinctio-  
ne in aere. Cap. XXV. 320
- Vnde ignis, & aliorum quoduis elemen-  
torum, quo in motu suo naturali ma-  
gis ad proprium locum accedit, eo  
perfectionem maiorem, roburque va-  
lidius acquirat, & velocius mouea-  
tur. Cap. XXVI. 327
- Humorem detinendo violente flāmam  
hic apud nos in lucerna, non ideo ha-  
bere vim supra robur ignis: Qualita-  
tesque tum primæ, tum secundæ hu-  
moris, & ignis adinuicem compa-  
rantur in actione mutua. C. XXVII.  
pag. 339
- Æqualitatem virium flammæ, ac hu-  
moris in lucernis causam, non per-  
petuę, sed solū diuturnissimę duratio-  
nis igniculorum esse comprobatur:  
& vnde tandem intereant explicatur:  
patefaciendo causam corruptibilita-  
tis omnium nostratium, & morris na-  
turalis animantium. Cap. XXVIII.  
pag. 341
- Æqualitatem virium ignis, & humo-  
ris in lucernis tum reipsa inueniri;  
tum difficili negotio posse constitui;  
tum causam non esse varietatis natu-  
ræ lucernarum; eam tamen non de-  
moliri. Cap. XXIX. 351
- Partes combustibilium terreas non in so-  
lum cinerem, sed etiam in fumum  
abire: combustionemque non esse  
missi resolutionem in elementa. .  
Cap. XXX. 353
- Calor Solis ex terra, & aqua quot, &  
quales halitus eliciat. C. XXXI. 356
- Ut multa lumina simul in eodem aere  
non vere sint; nec esse valeant plura  
accidentia eiusdem speciei simul in  
eodem subiecto. exercitatio cum Zi-  
mara. Cap. XXXII. 357
- Vapor aqueus, & aqua ut sit humidior  
aere:



# INDEX CAPITVM.

aere: & ignis vt sit summe siccus.	362	non fuisse, quæ diu sine fomitis adie-	394
Cap. XXXIII.		ctu ardebant. Cap. XLI.	
Ignem purum sub Luna esse supra om-		Africanorum ignem perpetuum non	
nem regionem aeris. Exercitatio cum		fuisse lucernam sine fomitis adiectio-	
Cardano. Cap. XXXIV.	365	ne iugiter ardentem. Cap. XLII.	396
Glaciem esse aquam frigore condensa-		Pisces non ideo in aquis viuere, quia	
ram, non rarefactam; & cur ipsa su-		ignei sint a predominio, vt contra Em-	
pernatet aquis fluenibus. Exercita-		pedoclem, demonstret Aristoteles,	
tio cum Galileo viro clarissimo.		Theophrastus, & rei natura.	
Cap. XXXV.	378	Cap. XLIII.	398
Glaciem esse aquam condensatam a fri-		Edessa quæ Antiochia nuncuparetur;	
gore non proprio, nec terreo, sed æ-		quæve Antiochia ab Edessa distingue-	
ris. Exercitatio cum Vallesio, Buc-		retur. Cap. XLIV.	403
caferreo, & Plutarcho. Cap. XXXVI.		Prytanei perpetuus ignis quod duplex,	
pag.	385	quique fuerit. Cap. XLV.	405
Macrobius nobis non refragari, dum		Brutorum sepulchras, non solum a Poe-	
ponit ignem Vestæ Romæ quotannis		tis fabulosus, sed etiam a veridicis Hi-	
consecuisse renouari; duplicemque		storiciis olim celebratas fuisse.	
ignem sacrum Vestalem extitisse.		Cap. XLVI.	406
Cap. XXXVII.	386	Brutorum speciem integram esse natu-	
Cur in extinctu lucernæ fumus ex elly-		re hermaphrodite in utroque sexu	
chnio & vberior, & densior halare so-		prolificam, & speciatim lepores, &	
leat. Cap. XXXVIII.	389	Ichneumones. Cap. XLVII.	410
Frigus vt adurere dicatur; quum vere		Qui liquores absque igne vim habeant	
quidquam comburere, nequeat.		adurendi physice, & qui non nisi su-	
Cap. XXXIX.	391	pra naturæ vires eleuari hoc prestare	
Aquam solam non posse in flammam		valeant. Cap. XLVIII.	411
vlla ratione commutari: vbi de irro-		Quid nos hactenus in proposito argu-	
ratione ferri candentis a fabro ferra-		mento De reconditis Antiquorum lu-	
rio. Cap. XL.	393	cernis prestiterimus. Cap. IL.	413
Epicteti lucernam ex earum numero		Petoratio totius operis. Cap. L.	414

Finit Index Capitum.

FOR-

# FORTVNII LICETI

Ad suos quatuor Libros.

De reconditis antiquorum Lucernis

P R Æ F A T I O;

In qua propositi utilitas, & scribendi occasio,  
tractationisq; methodus explicatur.



**M**AGNA quidem, & singularis est vbique in suis operibus cum Artis, tum Naturæ vis; ast in ijs Lucernis, quæ repletæ semel, nullo extrinsecus deinceps accedente fomite, per multas annorum decurias, centuriasq; Priscorum monumenta subterranea præsertim viuidi fulgoris radijs illustrarunt, incredibilis, & immensa, diuinamque ad potestatem proxime accedens. Quod sane argumentum a cunctis quammaxime admiratum, a nemine studiosorum adhuc satis explicatum, tamquam operi nostro *De his, qui diu sine alimento viuunt* maximo vsui futurum; & multo prius etiam in libris *De ortu animæ humane* litterariæ Reipublicæ promissum, nunc gliscit animus ex professo, seduloq; tractare; huic item Physiologiæ partipetuliari dicato volumine: in quo primum obseruationes, & historias omnes huius obiecti nostri.

Naturæ  
vis ubiq;  
magna.

Artis vis  
ubi maxî-  
ma.

Scopus ope-  
ris.

Diuisio 2.



# P R Æ F A T I O.

stri existentiam aperientes afferam; aliorum deinde opiniones de natura tam præclari effectus examinaturus; propriam sententiam deinceps de attributis, & causis tam perennis ignis ex rei essentia diligenter explicaturus; ac demum difficultia, & quæsitæ omnia ex traditis emergentia discussurus, vniusque ad normam veritatis, quantum equidem potero, determinaturus. Quam sane theoriā tanto iucundiores sapientiæ cunctis amatoribus nos fore speramus, quanto huiusmodi Luminum natura toti mundo admirabilis numquam non extitit: mirabile namque omne, Aristotelis amplo testimonio, iucundum est; non secus atque inusitatum quoduis eidem est admirabile. Qua quidem in abditissimæ rei contemplatione grauissimum, fateor, onus, viribusque ingenij mei fortasse impar subire tento; res etenim vel Plinio, summo admirabilium scriptori, per ardua est, Vetustis nouitatem dare, ac dubijs fidem: Verumtamen neque id ab incæpto detertere, reuocareque nos potuit; tum quia etiam in non affecutis voluisse, abunde pulchrum, & magnificum est; tum quia Diuino maxime fretus auxilio diligentiam, & vim tanto ponderi sufficientem adhibere me posse confido. Tu igitur Optime Deus, qui olim pastori Moyse sub specie flammæ rubum ardentis, & non comburentis apparuisti; eumque non eloquentem, sed impeditioris, & tardioris linguæ vnum, per quem

populus

*Mirabile  
omne iucundum.*

*Vetustis  
nouitatē  
dare arduum est.  
Et dubijs  
fidem.*

*3. Rhet.  
cap. 2.*

*lib. 1. præf.*

*Exod. c. 3.  
4. 31. &  
segg.*

# P R Æ F A T I O.

populus Hebræorum ille immensus a te sancta, & vera legis mandata susciperet, elegisti: propitius nunc mihi scriptori reconditæ flammæ Lychni ab antiquo incombustiliter ardentis naturam, & causas aperiri; & me, ut ut imbecillæ mentis, ad rem hanc omnium difficillimam studio- sis omnibus explicandam speciali munere idoneum, aptumque redde; qui enim a me sine te nihil audeo, is ego tuo fauore nixus difficultia quæque tractare non extimesco. Rem igitur tam felicibus auspicijs aggrediamur.



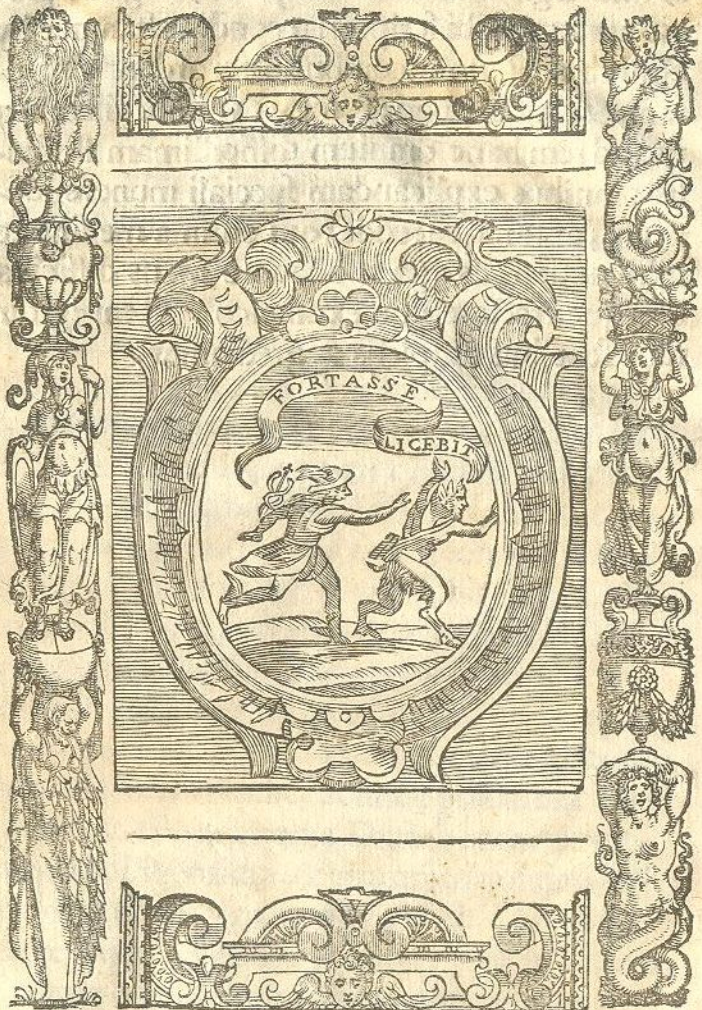


# INDEX ALPHABETICVS

## RERVM NOTABILIVM

in hoc opere contentarum.

*Prior numerus Librum, posterior Caput designat.*



*A*  
*Absurdi vi convincere, non  
est asserre causam propo-  
siti. lib. 2. c. 52*

*Absurdius est dari penetra-  
tionem corporum in natu-  
ra, quam fomitem ab ardēte igne non  
absumi. 2. 51*

*Absurdum non est flammam in angusto  
loco a fumo suffocari. 2. 53*

*Absurdum non est subditum corpus ab  
igne non absumi. 2. 53*

*Absyntho gemma. 3. 27.*

*Accēdi quēdā ut ualeant a frigido. 2. 25*

*Acetum igne consumitur. 2. 44.*

*Acetum lentore non caret. 4. 24.*

*Achilles cur dictum sit argumētum Ze-  
nonis. 4. 14.*

*Accidens ut diuidat substantiam. 4. 10*

*Accidens ut sit ens. 4. 32.*

*Accidentia eiusdem speciei simulesse  
nequeunt in eodem subiecto. 4. 7*

*Accidentia multa eiusdem speciei ut non  
sint in eodem subiecto, si lumina plu-  
ra in eodem aere non miscentur. 4. 32*

*Accidentia non mutant subiectum. 3. 19*

*Accidentia plura eiusdem speciei simul  
esse nequeunt. 2. 21*

*Accidentia spiritalia posse diuidere cor-  
pus. 4. 10*

*Accidentia unde sui unitatem numericā  
accipiant. 4. 7*

*Accidentis entitas ut pendeat a subiecto.  
4. 32*

*Accidentium alia sunt materialia, &  
alia spiritalia. 4. 10.*

*Accidētium existere est inherere. 4. 32*

*Accidentium proprium est indigere su-  
biecti. 3. 19*

*Actio physica omnis corporea fit per  
contactum. 4. 26*

*Actiua qualitates sunt robustiores in su-  
biectio densiori. 2. 49*

*Actus fieri non nisi in patiente disposi-  
to. 4. 14*

*Actus secundus non est sine primo. 4. 19*

*Acus subtilior ex ferro supernaturat aquis  
ob solam figuram. 4. 35*

*Adamantis frustra sculpendis gemmis  
idonea. 4. 8*

*Adamantis multa genera. 4. 8*

*Adamas cur plumbo soluitur. 4. 8*

*Adamas igne non corrumpitur. 2. 14*

*Adamas Indicus præstator est alijs. 4. 8*

*Adamas qui, & ut hirci sanguine molle  
scat. 4. 8*

*Adamas qui pertinaciter adhæreat ada-  
manti confricatus. 4. 8.*

*Adamas qui rumpatur ferro. 4. 8*

*Adamas qui non vincitur igne. 4. 8*



# INDEX

*Adamas qui non comminatur.* 4. 8  
*Adamas qui prohibeat ne magnes fer-  
rum trahat.* 4. 8  
*Adamas, ubi nascatur.* 4. 8.  
*Adipe, seu pinguedine intus referta sunt  
intestina, & maxime rectum.* 2. 23  
*Admirabile est omne inusitatu.* 1. pref.  
*Admiratio cessat causa rei cognita.*  
3. 29  
*Admiretur quid Plutarchus in Lucerna  
louis Ammonis.* 2. 49.  
*Adustio est operatio solius ignis.* 4. 19  
*Adustio quæ sine igne fiat a frigore.*  
4. 39  
*Adustio ut fiat in humano corpore.* 4. 19  
*Aegyptij brutis animas immortales da-  
bant.* 2. 57  
*Aegyptij doctissimi fuere.* 2. 57. 3. 4  
*Aegyptij lucernarum usum inuenere.* 2. 57  
*Aegyptijs lucerna erat vitæ symbolum.*  
1. 25  
*Aegyptij olim sapientissimi habeban-  
tur.* 1. 13  
*Aegyptij quæ brutorum corda, & cur vo-  
rarent.* 2. 57  
*Aegyptij varias belluas honorant.* 3. 5  
*Aqualia inter se pugnam non habent cū  
alterius victoria.* 3. 21  
*Aequalitas caloris, & humoris in viuen-  
te.* 3. 28  
*Aer ab igne corruptus abit in ignem.*  
4. 34  
*Aer ab igne cur verti nequeat in aquā,  
nec in terram.* 4. 34  
*Aer ab igne cur verti nequeat in mi-  
stum.* 4. 34  
*Aer actione Solis in ignem vertitur im-  
mediate.* 4. 31  
*Aer antri Custodiæ siccus est, ac mi-  
nime pestilens.* 4. 15  
*Aer aquam tenuitate vincit.* 2. 32  
*Aer attritione in ignem vertitur.* 4. 18  
*Aer attritione quid patiat.* 4. 19  
*Aer caloris actione non mutatur in ha-  
litum ullum.* 4. 31  
*Aer cum igne symbolas habet qualita-  
tes primam, & secundas.* 2. 31  
*Aer cur antiperistasis efficere nequeat.*  
2. 20  
*Aer cur facile mutetur in ignem.* 2. 31  
*Aer cur flammam excitare nequeat in  
combustibili.* 2. 19  
*Aer cur nequeat accedere quidquā.* 2. 20  
*Aer cur nequeat esse calidus, ut ignis.*  
2. 19  
*Aer cur nihil accendat, ut aqua.* 2. 25  
*Aer cur non atterat combustibilia.* 2. 20  
*Aer cur possit animalium viridiorū ca-  
lorem concentratione augere.* 2. 19  
*Aer definitur esse humor calidus.* 4. 33  
*Aer, dum supra aquam est, non ascen-  
dit.* 4. 34  
*Aerea cur facile in ignem mutentur.* 2. 42  
*Aerea pars combustibilis ut patiat in  
combustione.* 4. 30  
*Aerem condensari posse.* 2. 29  
*Aerem igniri non nisi ab igne actu.* 4. 19  
*Aerem in aquam verti ut frigoris.* 4. 36  
*Aerem medium nunquā calefieri.* 4. 34  
*Aerem non esse humidiorē aqua.* 4. 33  
*Aer est aquis rarior.* 4. 35  
*Aer est fumo rarior.* 2. 31  
*Aer est fumo tenuior.* 2. 32  
*Aer est natura sua corpus continuū.* 4. 10  
*Aer est primo humidus, non tamen sum-  
me humidus.* 4. 36  
*Aer non habet humorem primo, & calorem  
secundo, sed utriusque per se primo.* 4. 33  
Aereus.

# RERVM NOTABILIVM

*Aereus calor in misto non consumit hu-  
morem.* 3. 19  
*Aer gravitatem aliquam habet.* 4. 21  
*Aer habet utramque qualitatem simul,  
non unam ante aliam.* 3. 19  
*Aer humorem exuens, ac rarefscens igne  
scit.* 4. 18  
*Aeri cum igne maxima est natura co-  
gnatio.* 4. 31  
*Aeri motus in orbem ut sit præter natu-  
ram.* 4. 21  
*Aer in flammam visilem verti non po-  
test.* 2. 43  
*Aer in quē ignē transmutari queat.* 2. 43  
*Aeri qualitates vix sensiles insunt.* 2. 19  
*Aeris caliditas & siccitas ut afficiant  
ignem.* 2. 48  
*Aeris constitutio quæ acceleret olei con-  
sumptionem in lucerna.* 2. 49  
*Aeris descensus ad intimos terræ sinus  
ut esse possit naturalis.* 4. 12  
*Aeris essentia humore magis quam calo-  
re nititur.* 4. 33  
*Aeris frigiditas cur misti calorem cōcen-  
tratione in ignem mutare nequeat.* 2. 20  
*Aeris frigiditas, & humiditas ut affi-  
ciant ignem.* 2. 48  
*Aeris humiditas insensilis est.* 4. 24  
*Aeris lentor insensilis est.* 4. 24  
*Aeris media regio cur sit frigidissima.*  
4. 34  
*Aeris medij ignes.* 1. 1  
*Aeris motus naturalis qui sit.* 4. 12  
*Aeris nulla qualitas retardare diu potest  
cōsumptionem foris ab igne.* 2. 49  
*Aeris partes quæ contiguæ sunt, non con-  
tinuæ.* 4. 10  
*Aeris partes ut differant in participatio-  
ne caloris.* 4. 34  
*Aeris qualitates secundæ quæ sint.* 2. 20  
*Aer magis ab igne distat, quam exhala-  
tio vaporans ex humano corpore.* 4. 3  
*Aer medius a calo non rotatur.* 4. 21  
*Aer motu in orbem sursum ut truditur.*  
4. 21  
*Aer non est facilius terminatu alieno ter-  
mino, quam sit aqua.* 4. 33  
*Aer non est semper uniformis ubi per-  
ringit concentratio, & euocatio calo-  
ris.* 2. 50  
*Aer non habet humorem in summo ex-  
cessu.* 4. 33  
*Aer non habet humorem primo, & calo-  
rem secundo.* 4. 33  
*Aer non ignitur a misto ullo proprie.* 4. 19  
*Aer non potest per antiperistasis accen-  
dere lucernas.* 2. 19  
*Aer non sponte contendit ad locum ter-  
ræ.* 4. 12  
*Aer per eos poros meare potest, per quos  
transit aqua, & oleum.* 4. 12  
*Aer per radios non vrit.* 2. 21  
*Aer serenus est aptus ortui glaciæ.* 4. 36  
*Aer siccitate acquires euadit ignis.* 2. 21  
*Aer soliditate caret.* 4. 10  
*Aer solum supernus rotatur.* 4. 21  
*Aer, sublata de mundo aqua, sponte de-  
scendit in illius locum.* 4. 34  
*Aer subterraneus cur sit astate frigidior.*  
2. 19  
*Aer superus motu calī non atteritur, nec  
medius.* 4. 21  
*Aer supremus non est perfectior medio,  
nec infimo.* 4. 21  
*Aer supremus ut in orbem moueatur.* 4. 21  
*Aer tenuitate permeat cacos terræ me-  
tus.* 2. 32  
*Aer vertitur in ignem inuisibilem.* 2. 21



*Aer vi caloris in quid mutetur.* 4.34  
*Aer vi frigoris in quid mutetur.* 4.34  
*Aer uniformis ubi sit, & conseruetur.*  
 2.48 50.  
*aer ut a terra in cauernis afficiatur.* 2.50  
*aer ut alteretur a radijs, et igniatur.* 2.21  
*aer ut igni repugnet ne nos urat.* 4.34  
*aer ut in humido retineatur.* 4.24  
*aer vramque qualitatem remissam ob-*  
*tinet.* 4.33  
*aer ut sit flammæ contrarius.* 4.25  
*aer ut sit flammulis validior.* 4.24  
*aer ut sit magis humidi, quā calidi.* 4.33  
*aer ut terram permeet.* 4.12  
*estate cur sub terra nigeat frigus.* 2.50  
*eternum dicitur et quod diu durat.* 2.44  
*eternū lumen arte parari non posse.* 2.44  
*africani colebant ignem pro Deo.* 4.42  
*africanorum sacer ignis ut similis fuerit*  
*igni Vestalium, & Persarum.* 4.42  
*agens actione perficitur, & sit magis a-*  
*ctiu.* 4.26.  
*agens debile cui materiae formam conci-*  
*liet, ac facile.* 2.21. 4.19  
*agens validius, velocius agit.* 4.32  
*agens naturale agit per contactum.* 4.36  
*agens omne agit quatenus est actiu.* 4.19  
*agens physicū vires habet sua moli pro-*  
*portionatas.* 4.48  
*agenti actione vires augeri.* 4.26  
*agentia naturalia non semper nobis ad-*  
*vota respondent.* 4.49  
*agenti cui necessarie non sunt vires supra*  
*vim patientis.* 4.27  
*agentium naturalium est generare sibi*  
*simile.* 2.34  
*agit nil ultra suas vires.* 2.19. 20. 4.2  
*albæ geminus ignis, & qui.* 4.37  
*albus color ut nixum disgreget.* 4.10

*Aldrouandi Præceptoris Musai.* 1.3.18  
*alimenti defectus tabem inuehit.* 3.18  
*alimento quibus magis opus sit.* 3.19  
*alimētum auget vires animatorum.* 3.18  
*alimentum conseruat uiuentia.* 3.18  
*alimentum perficit substantiam nutri-*  
*ram.* 3.18  
*alimentum quid conferat altis.* 3.18  
*alitur nil suo contrario, sed simili misto.*  
 2.54. 4.43  
*alitur solum id, quod idem numero per-*  
*manet.* 4.20  
*allium Horatius execratus.* 3.16  
*alteratio simplex non mutat substantiam.*  
 2.34  
*aluminis plumosi lychnus vento, & a-*  
*qua extinguitur.* 2.39  
*amarum cur sit mare.* 4.30  
*ambientis calor ut sit naturalis.* 3.19  
*ambientis conditio necessaria lucernis*  
*ueterum.* 3.26  
*amianti lapis ardens absque sui consump-*  
*tionē.* 2.14  
*amiantum plerisque creditur esse alumen*  
*scissile.* 2.38  
*Ammonis lucerna.* 1.5  
*Ammonis templum in qua regione fue-*  
*rit.* 2.49  
*amnes ignis subterranei quid sint Plato*  
*ni.* 4.16  
*amnes ignis ut sint aquæ thermales.* 4.16  
*ampullæ ut excitentur.* 4.24  
*Anastasis notatus.* 4.41  
*Andreas Mauroceni laus.* 1.9  
*anima a corpore bifariam separantur.*  
 4.13  
*anima impura Platoni uersantur, & ui-*  
*dentur circa sepulchra.* 3.7  
*anima pretium est beatitudo.* 2.12

Animal

*Animal progreditur non sine instrumen-*  
 to. 4.43  
*animalia, quæ uiuant impune inter flam-*  
 mas. 2.14  
*animalia posse flammæ spiritum spi-*  
 rare. 4.2  
*animalia sanguinea cur sint exanguibus*  
*calidiora.* 4.43  
*animal simo suo venatores vrens.* 4.48  
*animalis exhalatio ut igniri queat.* 4.3  
*animaliū calor acrior quam lignori.* 4.3  
*animal ut augeatur.* 4.20  
*animam defuncti veteres circa suum ca-*  
*dauer manere putabant.* 2.54. 3.7  
*animam esse immortalem non omnes an-*  
*tiqui putabant.* 2.55  
*animam veteres ut in sepulchro manere*  
*opinarentur.* 2.12  
*animam veteres opinati sunt esse vim*  
*quamdam igneam.* 2.54  
*anima retinet elementa ne diuellantur.*  
 4.28  
*anima non coarctet elementa ne pugnent*  
*ad inuicem.* 4.28  
*anima separata quid agat.* 2.12  
*animantis corpus est necessario mistum.*  
 4.28  
*annos esse inæquales quomodo probent*  
*aliqui ex Ammonis lucerna.* 2.49  
*annorum inæqualitas.* 1.5  
*an res sit ex historia percipere.* 1.33  
*anseris sepultura.* 4.46  
*Antei gigantis cadaver inuentum.* 4.6  
*anthrax lapis ardens.* 2.4  
*antimonium igne consumi.* 2.44  
*antiochena lucerna.* 1.7  
*antiochiæ multa.* 4.44  
*antiperistasis ab aere cur fieri nequeat.*  
 2.20  
*antiperistasis ignem procreans qualis es-*  
 se debeat. 2.20  
*antiperistasis inflammans cur fieri ne-*  
 queat in aere supremo. 4.34  
*antiperistasis inflammans cur fieri possit*  
*ab aquis, non item ab aere.* 4.39  
*antiperistasis ut fiat.* 2.20  
*antiperistasi ut excitetur ignis.* 2.20  
*antiqui cur in sepulchris lucernas conde-*  
*rent.* 3.6.7  
*antiqui duo genera habebant ignis sa-*  
*cri.* 2.8  
*antiqui putarunt viuos esse in Deorum*  
*superorum potestate, mortuos ad in-*  
*ferna Numina pertinere.* 2.54  
*antiqui honorabant maxime sepulchra.*  
 2.60  
*antiqui sepulchra quibus inscribebant.*  
 2.54  
*antra ubique spirant ventos.* 4.14  
*antri Vicetini descriptio.* 4.15  
*apparitiones umbrarum v. fiant Plato-*  
*nicis.* 3.7  
*appetitus procreat finis bonitas.* 4.26  
*appetitus maior vim motricem acius*  
*urget.* 4.26  
*appetitus materiae quoduplex, ut explea-*  
*tur, & sit causa corruptionis.* 4.28  
*appia via Romæ sepulchris dicata.* 4.4  
*aproxis herba e longinquo cōcipit ignes.*  
 4.3  
*aproxis herba mirabilis.* 3.15  
*Apuleius Luciani libri trāscripsit.* 2.57  
*aqua calcem inflammat.* 4.14. 39  
*aqua cur in flammam verti nequeant im-*  
*mediate.* 4.40  
*aqua cur semper congelietur in superfi-*  
*cie superiori, numquam in ima, nec in*  
*sui medietullo.* 4.36

Aqua



Aqua cuius curam habuerint Vestales.  
 2.30  
 aqua definitur esse frigiditas humida.  
 4.33  
 aqua dum gelascit, non patitur prater naturam suam. 4.36  
 aqua humor ob subiecti crassitiem, ac densitatem, est euidentiore, ac sensibiliore humore aeris. 4.33  
 aqua humor sensibiliore cur sit humore aeris. 4.33  
 aqua non est naturalis durities. 4.36  
 aqua nulla siccitas. 4.16  
 aqua propria est fluxilitas. 4.36  
 aqua puteorum cur hieme calida. 2.20  
 aqua est aer crassior, ac densior. 4.33  
 aqua est corpus simplex, licet impurum.  
 4.40  
 aqua est fons lentoris, & mater visciditatis. 2.31  
 aqua est fumo, aere, ac flammis crassior.  
 4.12  
 aqua est pluribus humoribus tenuior.  
 4.24  
 aqua substantia magis in frigiditate consistit, quam in humiditate. 4.33  
 aqua, et uapor ut humidior sit aere. 4.33  
 aqua feruens remoto calefaciente ut refrigeretur. 4.16  
 aqua frigida ut flammam accendere possit. 2.20  
 aqua feruens a seipsa refrigeratur. 2.41  
 aqua in aerem verti nequit, nisi prius mutetur in vaporem. 4.30  
 aqua in lucerna oleo mista quid agat in flammulam. 2.49  
 aqua in profundo cur non rigeat in glaciem. 4.35  
 aqua in dispersa super ferrum ignitum ut in-

de flammulas excutiat splendoros. 4.40  
 aqua in superficie cur leuior sit. 4.35  
 aquam calore attenuari, & rarefcere in vapores, & in aerem. 4.35  
 aqua, dum congelatur, mole minui. 4.35  
 aquam in aerem verti vi caloris. 4.36  
 aqua motu non incalescit. 4.26  
 aquam non congelari ab exhalatione terrea. 4.36  
 aquam Persa pro Deo colebant. 4.42  
 aquam suo naturali frigore se in glaciem non densare. 4.36  
 aqua nullum habet terminum proprium, quo a seipsa terminetur. 4.33  
 aqua omnium humidissima cur non viscidissima. 4.24  
 aqua Pangai cur hieme sit ponderosior, quam aestate. 4.35  
 aqua potest secundum omnes sui qualitates mutari, non mutata sui substantia. 2.36  
 aqua pulueri lapidis commista canum procreat. 4.40  
 aqua pura non ardet in flammam. 2.46  
 aqua quo differat a glacie. 4.35  
 aqua rarefactione vertitur in nubes, & vapores. 4.35  
 aqua sub oleo in lucerna cur diutius eam ardere faciat. 2.49  
 aqua, vapor, et nubes an specie differant. 2.35  
 aqua vite ardens absuitur. 2.44  
 aqua vite specie dissidet a vino. 2.34  
 aqua ut extinguat lucernas subterraneas. 3.13  
 aqua ut oriatur in fontibus. 3.13  
 aqua ut per eos poros exeat, per quos non egreditur aer. 4.12  
 aqua ut sit primo frigida. 4.36  
 aqua ut uertatur in flammam rutilam. 4.40  
 Aquea

Aquea pars combustibilium ut patiatur in combustione. 4.30  
 aquei vapores sunt semper in subterraneis. 2.45  
 aquis nulla caliditas inest a natura. 2.20  
 ara Ditis, & Proserpina subterranea. 1.24  
 arbores cur in aquis non nascantur. 2.57.  
 4.43  
 arbores esse a predominio terreas. 4.43  
 arbores etsi sicca sint, in aquis non degunt. 2.57  
 ardeant quae in aquis, & flatibus. 3.29  
 ardeant quae sine sui detrimento. 2.3  
 argentum cur sit mentis symbolum. 2.12  
 argentum vinum penetrat ferum, & gemmas omnes, prater chalybem. 4.8  
 arianidis herbae tactu ligna peruncta oleo accendi. 2.18  
 Aristoteles ut arguat Empedoclem asserentem pisces esse igneos a predominio. 2.57. 4.43  
 ars efficiendi lucernas diu ardentes perit. 3.27  
 ars faciendi ignes, qui accenduntur aqua. 2.25  
 ars nulla constituere potest lumen aeternum. 2.44  
 artis vis ubi maxima sit. 1. praefat.  
 artefactum omne est corruptibile. 2.44  
 asbesti color, & locus natalis. 1.6. 3.27  
 asbestina lucerna cur diu flammam retinere nequeat. 2.40  
 asbesti mira virtus. 2.38  
 asbestina tela cur breui extinguitur. 2.40  
 asbestina tela cur solum sordida flammam concipiat. 2.40  
 asbestinum oleum, & linum ardet in a-

quis inextinguibiliter. 2.39  
 asbesti oleum quale sit. 2.39  
 asbestus lapis ardens non comburitur. 2.14  
 asbestus lapis unde dictus. 1.6  
 Ascanij flamma. 4.2  
 ascendentes in aere cur semper aerem frigidiores inueniamus. 4.34  
 aster Samius quid sit. 3.27. 2.8  
 astra non esse ignea. 4.34  
 astra ut lumine calorem gignant. 4.34  
 attica drachma idem est cum denario. 4.41  
 aues quae in flammis uiuant. 2.14  
 augeri trifariam cur possit grauitas, & lenitas. 4.26  
 augmenti causa est anima. 4.20  
 augmentum animati, & inanimati ut differat. 4.20  
 augmentum fit alicuius accessu. 4.26  
 augmentum ignis non fit secundum omnem praexistens dimensionem. 4.20  
 Augustini sancti opinio de lucernis antiquorum. 2.9. 1.1  
 auri lamina cur supernatet. 4.35  
 auri liquati, & concreti pondus idem, & grauitas eadem. 4.35  
 auri volatilis mira vis supra puluerem pyrium. 3.29  
 aurum ab igne quid patiatur. 2.41  
 aurum est aqueum a predominio. 2.41  
 aurum est uoluntatis symbolum. 2.12  
 aurum igne non absumi. 1.33. 2.3. 14.  
 4.13. 2.5  
 aurum igne non corrumpi. 2.41  
 aurum igne non exhalat. 2.41  
 aurum igne non fumat. 2.43  
 aurum non flammigat ardens. 2.41  
 aurum non igniri ut uere dicat Aristoteles. 2.41  
 aurum quamdiu perseueret ardens. 2.41  
 Aurum.



*Aurum uetustate consumi.* 3.25

*Autoris antiqua opinio de lucernis antiquorum.* 2.51

## B

*Babriani senes suos defunctos canibus deuorandos abieciabant.* 4.23

*Baculus Cynici talento emptus.* 4.41

*Beatitas quid sit.* 2.12

*Beatitudo, quae est Dei fruitio, est animae pretium.* 2.52

*Belluas quas honorarent Aegyptij.* 3.5

*Bimestris lucerna frequens.* 3.1

*Bis nil immergi posse in eundem fluium.* 4.16

*Bitumen ardet in aqua.* 2.6.17

*Bitumen pertinaciter ardet, flatu, & aqua inuictum.* 2.42

*Bonamici opinio de lucernis antiquorum.* 2.2

*Bonitas finis est causa generans appetitum.* 4.26

*Bonum uniuersi maxime consistit in ordine.* 4.34

*Boreae frigiditas est in aere.* 4.39

*Boream solum cur non ponit Homerus aptum rogo deurendo.* 4.14

*Boreas aptissimus est ad comburendam pyram.* 4.14

*Boreas est siccus.* 4.14

*Boreas glaciem gignit.* 4.36

*Bos ex aromatibus.* 2.57

*Bucephala Virbs Indiae ab equo Alexandri cognominata.* 2.57

*Britannici sunt martiales.* 1.17

*Bruta ex corpore suo flammam profudisse.* 1.1. 4.2

*Bruta calidiora ut calorem sibi temperent.* 4.43

*Brutis antiqui diuinos honores praestabant.* 2.57

*Brutorum corda cur uorarent Aegyptij.* 2.57

*Brutorum corda quae uorarent Aegyptij.* 2.57

*Brutorum antiqua epitaphia.* 2.57

*Brutorum recentia epitaphia.* 2.57

*Brutorum sepulchra multa apud antiquos.* 2.57-4.46

*Brutorum sepulchra non pauca apud recentiores.* 2.57. 4.46

## C

*Cacoehymici qui sint.* 2.12

*Cadauera cremabantur, & cineres condebant olim.* 2.55

*Cadauera cur permanere integra diutissime ualeant.* 4.6

*Cadauera fumo siccata.* 4.6

*Cadauera in aridissimo loco ut seruentur diutissime.* 2.46

*Cadauera in quibus locis necessario putrescant.* 2.50

*Cadauer Antei gigantis ubi, & quando repertum.* 4.6

*Cadauera posse lapidescere.* 4.6

*Cadauera quaedam cur tactu in pulueres abeant.* 2.50

*Cadauera Romae ut conderentur.* 4.40

*Cadauera uetustate cur tactu abeant in pulueres.* 4.5

*Cadauera ut fiant friabilia in puluerem.* 4.24

*Cadauera ut Romanis cremarentur.* 2.38

*Cadaueri nil conferunt lucerna.* 2.59

*Cadaueris corpus non esse organicum.* 4.24

*Cadauer nostrum male haberi nolumus.* 2.58

*Cadauer tactu in pulueres abiit.* 1.2. 4.5

*Caducum nil perennare posse.* 2.31

*Cali,*

*Cali, & ignis similitudo multiplex declarata.* 4.34

*Cali motus non efficit calorem in igne.* 4.21

*Cali motus velocissimus est.* 4.34

*Cali motus ut officiat igni.* 4.21

*Cali partes continuae sunt absque humoris glutine.* 4.33

*Cali partium varietas igni proportionabilis.* 4.34

*Calum ab igne nullam peregrinam qualitatem induit.* 4.34

*Calum ab igne pati non posse.* 4.34

*Calum cuncta fouet.* 4.34

*Calum in quo aere calorem attritione gignat.* 4.21

*Calum est purissimum, & simplicissimum.* 4.34

*Calum est quinta substantia diuersa ab elementis.* 4.21

*Calum motu per attritionem gignit calorem in solo aere infimo.* 4.21

*Calum non communicat in materia cum igne.* 4.34

*Calum ut sit corpus neutrum.* 4.16

*Calorem semel aquis accensam post extinctionem denuo aquis aspersam non inflammari, & cur.* 2.46

*Calefactio medij est non causa, sed effectus velocitatis in motu.* 4.26

*Calescant ut quaedam a frigido.* 2.25

*Calidi ex habitu aduentitio melius habent in loco, et tempore frigido: ut iuuenes hieme, & ad Aquilonem.* 2.57.

*Calidissima animalium ut astum caloris interni sibi temperent.* 4.43

*Caliditas est frigiditate praestantior.* 4.34

*Caligo fit ex fumo frigore densato.* 2.31

*Caligo quid.* 2.31

*Calor aereus in misto non consumit humorem.* 3.19

*Calor aereus qualis.* 4.43

*Calor aeris naturalis geminus est.* 3.19

*Calor aeri praeter naturam qui sit.* 3.19

*Calor ambientis est prodromus generationis.* 3.19

*Calor ambientis ut sit naturalis.* 3.19

*Calor animalium acrior est, quam lignorum.* 4.3

*Calor animalium cur maxime excedat in sanguine.* 4.43

*Calor bifariam corrumpitur.* 3.13

*Calor caelestis ab elementari distinctus, nullus est.* 4.34

*Calor cordis uenens digitum Anatomici uina secantis.* 4.3

*Calorem naturalem deficere posse ob lenem pugnam elementorum.* 4.28

*Calorem naturalem non egere humido ut subiecto.* 3.19

*Calorem igneum qui motus gignat.* 2.20

*Calor igneus in Corde uiget.* 4.2

*Calor igneus qualis.* 4.43

*Calor ignis est ei naturalis.* 3.19

*Calor ignis est vehementissimus.* 3.19

*Calor in aere triplex est.* 3.19

*Calor in misto cur absumat humorem.* 3.19

*Calor in misto triplex est.* 3.19

*Calor in misto ingiter absument humidum.* 3.19

*Calor in misto non absolute consumit humorem.* 3.19

*Calor in misto non eget humoris uisibili.* 3.19

*Caloris aerei subiectum in misto quid sit.* 3.19

*Caloris est heterogenea disgregare.* 4.30-35



Caloris est homogenea cōgregare. 3. 28.  
4. 35  
Caloris est rarefacere. 4. 35  
Caloris, & humoris aequalitas in iuven-  
te. 3. 28  
Caloris ignei in misto quid subiectum  
sit. 3. 19  
Caloris marcor duplicis est speciei. 3. 13  
Caloris proprium quid sit. 4. 34  
Calor liquefacit ea, quæ frigore concreta  
sunt. 2. 57  
Calor maior a minori remittitur. 4. 44  
Calor natiuus mitis est infra ignem. 4. 2  
Calor natiuus cōsumit materiam, in qua  
est. 4. 28  
Calor naturalis non indiget humido, ut  
pabulo. 3. 19  
Calor naturalis non omnis est internus.  
3. 19  
Calor naturalis ut a vino extinguitur.  
3. 13  
Calor qui sit apex temperamenti misto-  
rum. 3. 19  
Calor ut refrigeret. 4. 14  
Calx accenditur aqua. 2. 6. 17  
Calx ut ab aquis accendatur. 2. 25  
Calx ut aquis non sola vi frigoris inflam-  
metur. 4. 39  
Candela flatur, & aquis inextinguibilis  
ut fiat. 2. 17. 3. 29  
Candor illæsus non est a radijs reflexis.  
2. 21  
Canem pictum pro foribus antiquorum  
non fuisse signum ferocis intus laten-  
tis. 4. 23  
Canem pingebant veteres ad ostium do-  
mus. 4. 23  
Canes alebantur in sepulturam nobiliū.  
4. 23

Canes alere diuitum, nobilium, ac prin-  
cipum erat. 2. 23  
Canes ante nonam diem ab ortu non sunt  
cæci. 4. 26  
Canes ostiarij, mensarij, & sepulchrales  
iſdem erant apud antiquos. 4. 23  
Canes ostiarios alebant priſci. 4. 23  
Canis antiquorum sepulchris insculptus.  
4. 23  
Canis in utero truncum vitis genuit. 4. 2  
Canis ostiario seruo cur daretur comes.  
4. 23  
Canis ostiarius catenatus erat. 4. 23  
Canis pictura cum titulo monitorio cur  
ante fores antiquorū poneretur. 4. 23  
Canum sepulchra, & epitaphia varia.  
2. 57. 4. 46  
Caphura ardet in aquis. 2. 6  
Carbasa quæ inter ignes ualeant. 3. 27  
Carbunculus gemma in tenebris efful-  
gens. 2. 4  
Carmelita ignem e capillis excutiens. 4. 2  
Carystia aues in flammis impune inuo-  
lant. 2. 14  
Carystia rupes admirabilis quando de-  
sierit. 2. 38  
Casus notabilis. 2. 17  
Catelli sepultura. 4. 46  
Catena ut agat in vinclos. 4. 27  
Causæ duæ lucernarum ab antiquo ar-  
dentium aquæ, ac uentium eluden-  
tium. 3. 17  
Causa efficiens est naturalis. 3. 19  
Causæ externæ ignem corrumpentes enu-  
meratæ. 4. 17  
Causa ignium corruptrices enumera-  
tæ. 4. 17  
Causa lucernæ antiquæ fumare inuenta  
duplex. 2. 14

Causæ

Causæ productrices rerum generatim  
duæ. 3. 19  
Causæ proximæ, ac remotæ discrimen.  
4. 24  
Causa quorum negligatur. 4. 7  
Causæ rerum euidentiū multæ latent.  
1. 33  
Causa triplex lucernarum ab antiquo  
ardentium extra tumulos per aliquot  
horas. 3. 16  
Causa triplex lucernarum, quæ in ape-  
riendis tumulis viso nouo aere statim  
extinctæ sunt. 3. 15  
Causa ubi latet, philosophari oportet.  
1. 33  
Celeritatis motus causæ duæ. 4. 26  
Celerrima proportio in ortu ignis. 2. 29  
Centauri sanguis Herculem non com-  
bussit. 4. 48  
Centrum in uniuerso habet rationē prin-  
cipij. 4. 39  
Cera est humor frigore concretus. 4. 43  
Cera uetustior cur inepta sit parandæ can-  
delæ inflammabili. 4. 28  
Ceraunia gēma igne non absimitur. 2. 14  
Chalybis, ac silicis affricu ignis excita-  
tur. 4. 17  
Chymia nō est admodum antiqua. 2. 39  
Chymia ut parandis lucernis diu arden-  
tibus conferre possit. 3. 28  
Chymicæ circulationes diuturnæ. 2. 30  
Chymica uasa ut inflammentur dum a-  
periuntur. 2. 18  
Chymicorum humidum radicale. 2. 38  
Chymicorum Mercurius qualis. 1. 32  
Chymicum magisteriū insinuatur. 2. 12  
Cibus effulgens in ore mandentium. 4. 7  
Cicadæ tumulus, & epitaphium. 2. 57  
Cicadæ marinæ sepultura. 4. 46

Cingēdie podice ut flāma prodierit. 2. 23  
Cineres cur diu seruent ignem sepultum.  
2. 24  
Cineres mortuorum ut cōderentur apud  
Romanos. 2. 38  
Cineri ut competat definitio sicci. 4. 16  
Cinis est terrea misti portio difficilior  
mutatu in ignem. 4. 30  
Cinis ex qua portione combustibilis oria-  
tur. 4. 30  
Cinis in ignem non mutatur nisi prius  
ueriatur in fumum. 4. 30  
Cinis mortui ut a pyre cinere separa-  
retur. 2. 14  
Cinis tartari habet uires, & naturam  
nitri. 2. 25  
Circulatio aque uitæ in pell'cano cur pe-  
rennis. 2. 34  
Circulator es quo presidio ignem impure  
traherent. 4. 3  
Circulo mobile differre specie, ac genere  
ab elementis. 4. 34  
Circulo mouetur aeris pars solum super-  
na. 4. 34  
Citharedus cur initio lente, mox uelocius  
pulset citharam. 4. 26  
Citharizando fit citharedus. 4. 26  
Clare sanctæ ignis. 1. 1  
Cognitionis nomen equiuocum. 4. 32  
Colliquationem non esse cōdensationem.  
4. 35  
Color albus ut uisum disgreget. 4. 10  
Color aliter oculos afficit, ac lumen effi-  
ciat. 4. 7  
Color est lumen materiatur. 4. 7  
Color qui sit inuisibilis. 4. 7  
Columbaceus finis a semetipso accen-  
sus. 4. 3  
Columbi finis putredine accensus. 4. 25



# INDEX

Combustio est actio ignis in substantiâ  
 combustibilem. 4.30  
 Combustio est conuersio misti in ignem.  
 4.30  
 Combustione mistum non resolui in qua-  
 tuor elementa. 4.30  
 Combustionem quæ ardentis misti par-  
 tes subterfugiant, & quomodo, dum  
 alia comburuntur. 4.30  
 Combustione ut afficiatur pars combusti-  
 lium ignea. 4.30  
 Combustione ut patiantur varia misti  
 partes. 4.30  
 Combustionis tenor, & ratio explica-  
 tur. 4.30  
 Combustio non est putredo. 4.30  
 Condensari est partes distantes appro-  
 pinquare. 4.35  
 Condensatio est congregatio partium di-  
 stantium. 4.35  
 Condensatio inuehit decrementum mo-  
 lis. 4.35  
 Condensatione non induci necessario gra-  
 uitatem. 4.35  
 Condensari vere non auget pondus, nec  
 grauitatem. 4.35  
 Congelari est consistere in substantiam  
 duram, quod prius erat fluens, ac mol-  
 le. 4.35  
 Congelari, & condensari non est omnino  
 idem. 4.35  
 Coniectura ad lucernam diu ardentem  
 efficiendam. 3.28  
 Conservari biennium in indiuiduo me-  
 lius est, quam semper in specie. 4.25  
 Conservari priuatiue igne a calo ut con-  
 tingat. 4.21  
 Constantia est affectio propria sicci. 4.16  
 Constitueret corpora est actio perfecte  
 natura. 4.34  
 Consul primus Romæ quis fuerit. 1.24  
 Contemplatio ut ledat operationes. 4.13  
 Continentis figuram purus ignis non fa-  
 cile inguit, & cur. 4.16  
 Contineri a calo est accidens. 4.21  
 Continui solutio quid sit. 4.10  
 Contraria definiuntur ea, quæ in eodem ge-  
 nere maxime distant inter se. 4.21  
 Contraria mutationes eiusdem sunt in-  
 ter contrarios terminos. 4.36  
 Contraria loca, & anni tempora quæ con-  
 seruent. 2.57  
 Contraria quæ se destruere nequeunt.  
 4.27  
 Contraria se se mutuo pelleret, ac fugare.  
 3.13. 4.26. 34  
 Contrariorum effectuum causa eadem  
 bifariam esse potest. 4.14  
 Contrarium vnum vni soli est. 4.21  
 Cometa cur raro fiant, & pauci. 3.13  
 Comete fiunt in aere supremo. 4.34  
 Cometa non fiunt in aere inferiori. 4.34  
 Cometarum materia cur ante ardorem  
 non videatur. 4.25  
 Cometa cum niue, pluuijs, & summo frî-  
 gore vigentes. 4.34  
 Cometa non semper asserunt nobis calo-  
 res intensos. 4.34  
 Cordis calor igneus est. 4.3  
 Cornicis sepultura. 4.46  
 corpora simplicia secundum naturam mo-  
 ueri non nisi ad sua loca. 4.34  
 corporis simplicis vnus est motus simplex  
 secundum naturam. 4.21  
 corruptio est omnis a contrario. 4.7.  
 16.43  
 corruptiones ignis ut omnes redigantur  
 ad duas. 4.17

# RERVM NOTABILIVM.

Corruptiones ignis purgatiores dua. 4.17  
 corruptio quæ ab externo, & quæ ab in-  
 terno fiat. 4.28  
 Corruptio vnius est generatio alterius ge-  
 neranti, eidemque simul corruptenti  
 similis. 4.25  
 corni exequia solemnes, & regale funus.  
 2.57  
 crystallus ut radijs reflexis urat. 2.21  
 cucurbitule affixæ lapidi flamma ut ex-  
 tinguatur. 4.11  
 cucurbitula flamma non suffocatur, a tu-  
 more carnis. 4.11  
 cucurbitule medicæ flamma ut extingua-  
 tur. 4.11  
 culicis tumulus, & epitaphium. 2.57  
 Curijs pictas in Patriam a calumnia uin-  
 dicatur. 4.1  
 custodiæ speleæ descriptio. 4.15  
 custodiæ speluncæ aer non pestilens. 4.15  
 custodiæ ventus non humidus. 4.15  
 Custodia villa celebris cur sit. 3.13. 4.15  
 Custodia villa unde dicta. 4.15  
 Cyathos vitreo appensum mortarium la-  
 pideum magnum ut diu feras. 4.11  
 Cyprii lapidis, linique vires ignem elu-  
 dentes. 3.27  
 D  
 Dactyli pisces mire fulgent in tene-  
 bris. 4.7  
 Demon nil agit supra naturam. 2.14.  
 15.16  
 Demon non potest efficere, quæ natura  
 aduersantur. 2.15.16  
 Demon quam Lucernam conservare ne-  
 quierit. 2.10  
 Demonum magna potestas. 2.10  
 Demon ut potuerit ardentes lucernas  
 diutissime conservare. 2.9.10  
 Debile agens cui materia formam faci-  
 le conciliet. 2.21  
 Definitio flammæ. 2.41  
 Definitio sicci, & humidii quæ. 4.16  
 Delphica lucerna. 1.29  
 Delphini epitaphium, ac tumulus. 2.57  
 4.46  
 Destillatione ut resoluiatur in vase mistum  
 in quatuor elementa. 4.34  
 Destillatio non est combustio eius, quod  
 destillatur. 2.34  
 Destillatio non est combustio. 2.34  
 Demosthenes nil dicere voluit ex tem-  
 pore. 1.22  
 Demosthenis lucerna. 1.22  
 Denariorum tribus millibus emptæ lu-  
 cerna fictilis Epicteti extincta, ob so-  
 lam Philosophi reuerentiam. 4.41  
 Denarij tres Linio sunt quatuor drach-  
 mæ. 4.41  
 Denarium est idem cum Attica drach-  
 ma. 4.41  
 Densitas subiecti auget vim qualitatis  
 actiuarum. 2.49  
 Dei virtus est infinita. 2.16  
 Deo cur ignis accendatur in templis. 3.5  
 Deos inferos Antiqui vocabant nomi-  
 ne Manium. 2.54  
 Deus cur voluerit Hebræorum ignem  
 sacrum aliquando extinguere. 2.7  
 Deus naturali re ceu instrumento visus  
 ad opera miranda. 2.17  
 Deus solus agere potest supra naturæ  
 vires. 2.14.15.16  
 Difficultas raritatis operis inuehit. 4.29  
 Dijs manes putati vacare animis in tu-  
 mulo. 2.55  
 Dijs manibus Antiqui sepulcra inscri-  
 bebant. 2.9



- Dijs manibus cur olim sepulchra inscriberentur.* 2.13  
*Dijs manibus lucernæ nullæ inscriptæ.* 2.55  
*Diluuij aquæ naturales fuere.* 2.17  
*Disponens materiã cur habeat sibi repugnantia.* 4.19  
*Dispositio patientis supplet imbecillitatem agentis.* 4.3  
*Dispositio præcedit formam.* 4.28  
*Dispositissima materiæ agens debile facile cõciliat formam suã similẽ.* 2.21  
*Disimilia se se fugant.* 3.13  
*Distichon Epicteti nobile.* 4.41  
*Ditis ara subterranea.* 1.24  
*Ditissimus ut ditior fiat accessu mediocris fortunæ.* 4.36  
*Diuitiarum Deus cur Pluto dicatur antiquis.* 2.12  
*Diuturnitatis flammæ in lucernis antiquorum opiniones examinanda.* 2.1  
*Dolia Vestalium quid in se continuerint.* 1.30  
*Doliorum locus Romæ qui.* 1.30  
*Dolor est a solutione continui.* 4.10  
*Dolor qui non sit ab ulla intemperie.* 4.10  
*Domus habentes ventorum semper flantium conceptacula manufacta.* 3.13  
*Drachmæ Aethiæ ut se habeat ad Romanum denarium.* 4.41  
*Dubijs fidem dare arduum est.* 1. præfat.  
*Dura sectioni resistunt.* 4.10  
*Durities non est aquæ naturalis.* 4.36  

E  
*Eclipsis Solis triduo post Lunarem.* 4.7  
*Ecstasis ut ledat operationes.* 4.13  
*Ederæ sicco stipite affricto cum lauri viridis ramo ignis excutitur.* 4.18  
*Edera orta in cornu cervi viventis.* 4.2  
*Edeffena lampadis oleum ut offerit exercitum.* 4.48  
*Edeffa dicebatur Antiochia.* 1.7.4.44  
*Edeffa plures.* 4.44  
*Effectui non sat est robur agentis absque materiæ dispositione.* 4.24  
*Effectus contrarij bifariam prodeunt ab eadem causa.* 4.14  
*Effectus idem ut a pluribus causis in eodem genere pendeat.* 4.17  
*Effectus non necessario fieri potest ab agnoscente causas.* 4.49  
*Efficiens causa est naturalis suo effectui.* 3.19  
*Elementa conservari non motu suo naturali, sed quiete in proprio loco.* 4.21  
*Elementa cur tantum de forma acquirant, quantum de vi.* 3.20  
*Elementa dum sunt, quantum acquirunt de forma, tantum acquirunt de vi.* 4.26  
*Elementa humanæ naturæ quæ sint.* 2.12  
*Elementa in fine velocius moveri non ob violentiæ destructionem.* 4.26  
*Elementa in fine velocius moveri non quia per medium magis impulsus.* 4.26  
*Elementa in fine velocius moveri non, quia sæpius impulsæ fuerint à tergo.* 4.26  
*Elementa in misto cur maneat, & non singula statim ad sua loca ferantur.* 4.27  
*Elementa in misto ut se habeant.* 3.19  
*Elementa non esse animata.* 4.26  
*Elementa non moveri velocius in fine quia tunc magis appetant suum locum.* 4.26

- Elementa non trahere ad se suas partes.* 4.26  
*Elementa omnia mutuo in se transmutari.* 2.32  
*Elementa omnia sunt partes universi.* 4.21  
*Elementa prope suum locum sunt perfectiora.* 3.20  
*Elementa secundum naturam moveri ab externo.* 4.21  
*Elementa tota sunt inuicem viribus æqualia, & mole proportionata.* 4.27  
*Elementa velocius in fine moveri non quia medium motu attritum rarefiat.* 4.26  
*Elementa in fine velocius moveri non quia minor medij portio minus resistat.* 4.26  
*Elementa ut corrumpantur secundum totum.* 4.21  
*Elementis figura unde insit.* 4.16  
*Elementorum mutatio ad inuicem ut fiat.* 2.31  
*Elementorum naturæ variæ non sunt causæ necessariae heterogeneitatis misti.* 4.30  
*Elementorum pugna ut mortem aduehat.* 4.28  
*Elementorum vires eorum moli proportionem respondere.* 4.25  
*Elementorum vires non inniti spiritu fluxili.* 4.26  
*Elementorum virtus in misto saluatur.* 4.28  
*Elementum in altero non inest intra mistum.* 3.19  
*Elementum nullum in alia resolvitur.* 4.30  
*Elementum sub Luna ut sit alterum ab igne.* 4.34  
*Elementum unum in mistum immediate cur verti nequeat.* 4.34  
*Ellychnia ex lino viuo.* 1.14  
*Ellychnia incombustibilia ex qua reparari debeant.* 2.6  
*Ellychnium impune ardens.* 3.27  
*Ellychnium lucernæ alias unum, alias multiplex.* 3.10  
*Ellychnium lucernæ non est absolute necessarium.* 3.27  
*Empedocles Olympiorum victor.* 2.57  
*Empedocles cur pisces igneos esse crediderit.* 2.57. 4.43  
*Entitas accidentis quæ, & unde pendeat.* 4.32  
*Epicteti lucerna fictilis.* 4.41  
*Epicteti lucerna non diu ardebat sine foetitis adiectu.* 4.41  
*Epicteti lucerna venit tempore Luciani tribus drachmarum millibus.* 4.41  
*Epicteti nobile distichon.* 4.41  
*Epictetus fuit claudus.* 4.41  
*Epictetus fuit Homericæ Iro pauperior.* 4.41  
*Epictetus Philosophus fuit servus.* 4.41  
*Epitaphia brutorum antiqua, & nova.* 2.57. 4.46  
*Equi cur in medio motus velocius currant, quã in principio, & in fine.* 4.26  
*Equorum tumuli, & epitaphia.* 2.57. 4.46  
*Equus colli affricu flammam edens.* 4.2  
*Essentialia misti referuntur accepta simplicibus constituentibus.* 4.34  
*Esse pars universi est accidens in genere Quanti.* 4.21  
*Evidentium causas latere possunt.* 1.33  
*Exanguia hieme quid pariantur.* 2.24  
*Exanguium calor ab aeris frigore conuatur, & extinguitur.* 2.19  
*Exanguium calorem ab aeris uerni re-*



pore non vegetari. 2. 24  
 Exercitus ab oleo mire combustus. 2. 16  
 Exercitus essentia in ordine sita. 4. 34  
 Exhalatio animalis vt igniri possit. 4. 3  
 Exhalatio cur durissima corpora diffrum-  
 pat. 2. 29  
 Exhalatio fumida media est inter ignē,  
 & terram 4. 31  
 Exhalationes in aere supero cur motu ac-  
 cendi nequeant. 4. 34  
 Exhalatio vt de terra surgat vt Solis.  
 4. 30  
 Existentiam sensibilibus satis compro-  
 bat historia. 2. 3  
 Exsiccatio vt sit adustio. 4. 39  
 Extenuatos cur necet largior vini potus.  
 3. 13  
 Extinctio est species corruptionis. 4. 7  
 Extinguentia flammam enumerantur,  
 & explicantur. 3. 13  
 Extrema quæ a natura non iungantur  
 sine medijs. 4. 34  
 Extrema sunt natura priora medijs.  
 4. 36

F

Facilius est flammam suffocari in ar-  
 clo loco, quam fomitē ab ea non  
 absumi. 2. 52  
 Famam adserunt euenta. 1. 33  
 Febricitans cur aduersus flatui cubare  
 non debeat. 4. 14  
 Febris exiguum continet ignem. 3. 13  
 Febris vt postulet calefacientia. 3. 13  
 Feles cur noctu videant in tenebris. 4. 2  
 Felis dorso flammigans. 4. 2  
 Ferrum non trahi a magnete. 4. 26  
 Ferrum sponte sua ad magnetem con-  
 tendere. 4. 26  
 Figura a continente humidis data cur

aliena dicatur, & violenta. 4. 16  
 Figura elementis vnde insit. 4. 16  
 Figura est terminus corporis physici  
 magnitudinem habentis. 4. 16  
 Figura flammæ cur sit pyramidalis.  
 4. 16  
 Figura lucernarum varia. 3. 10  
 Figuram ignis propriam esse sphaeri-  
 cam 4. 16  
 Figuram locato vt tribuat locus. 4. 16  
 Figura quæ non educitur de materia hu-  
 midorum. 4. 16  
 Figura quæ sit proprius terminus sicco-  
 rum. 4. 16  
 Figura sola est causa supernatandi gra-  
 uissimis. 4. 35  
 Fimeta vt a seipsis igniantur. 4. 3  
 Finis definitio. 4. 25  
 Finis duplex est cuiusq; rei, & qui. 4. 25  
 Finis est ultimum bonum, quo habito ces-  
 sat omnis actio efficientis. 4. 25  
 Finis ignis in proprio loco degentis qui  
 sit. 4. 25  
 Finis moralis, cur antiqui lucernas in  
 monumentis conderent. 3. 6  
 Finis mouet effectricem, nō causam ma-  
 terialem. 4. 26  
 Finis mouet metaphorice. 4. 26  
 Finis omnium naturalium agentium est  
 generare sibi simile. 4. 25  
 Finis physicus cur lucernæ in sepulchris  
 conderentur. 3. 7  
 Finis vicinus magis mouet appetitum.  
 4. 26  
 Flamma clausa vt ab aqueis vaporibus  
 extinguatur. 2. 5  
 Flamma comburens non annihilat. 2. 28  
 Flamma cucurbitula medicæ non extin-  
 guitur ab attracta carne. 4. 11

Flam-

Flamma cur ascendens in aere delite-  
 scat non corrupta. 4. 25  
 Flamma cur maior, & splendidior sit in  
 candela moriente. 3. 18.  
 Flamma cur non contabescat ad humo-  
 ris imminutionem. 3. 18  
 Flamma cur subditum sibi humorē de-  
 pascatur. 4. 25  
 Flamma cur uere non alatur humido. 4. 20  
 Flamma ab hominibus prodeuntis causæ  
 se naturales explicatæ. 4. 3  
 Flammæ figura cur sit pyramidalis. 4. 16  
 Flammæ finis qui sit. 4. 25  
 Flammæ in aere infimo mira. 1. 1  
 Flammæ ludicræ mira excitatio vt fieri  
 valeat e capsula. 2. 23  
 Flammæ natura explicata. 2. 33  
 Flamma e sepulchro sponte proueniens.  
 2. 18  
 Flamma est aere crassior. 4. 12  
 Flamma est corpus mistum. 4. 16  
 Flamma est exhalatio pinguis e corpore  
 combustibili per cōbustionem exiens,  
 & ardens. 2. 41  
 Flamma est fumus ardens. 2. 49  
 Flamma est mistū a prædominio igneū.  
 4. 40  
 Flamma est intellectiois symbolum.  
 2. 12  
 Flammæ subterraneæ. 3. 13  
 Flammæ terminus proprius est figura  
 pyramidalis. 4. 16  
 Flamma e vase chymico diu frigido vt  
 prodire potuerit. 2. 24  
 Flamma e ventriculo cadaueris vt efful-  
 serit. 2. 18  
 Flammæ vt cōpetat definitio sicci. 4. 16  
 Flamma ex altari a cælum vsque ferri  
 bis visa. 4. 25

Flamma ex ellychnio ascendens vt verē  
 tatur in aerem. 4. 25  
 Flamma habet esse in fieri semper. 4. 20  
 Flamma humore consumpto cur extin-  
 guatur in aere procul a combustibili.  
 3. 18  
 Flamma in aere procul a combustibili  
 vt corrumpatur. 4. 25  
 Flamma in cucurbitula ægro affixa vt  
 extinguatur. 4. 11  
 Flamma in cucurbitulis medicis a quo  
 extinguatur. 2. 29. 4. 11  
 Flamma in lucernis non efficit fumum.  
 4. 38  
 Flamma in occluso loco cur extinguatur, si  
 non defectu perspiratus, nec pabuli.  
 2. 43  
 Flamma in quo aere uires habeat languis  
 diffusas. 2. 50  
 Flamma in quo lapide sit inextinguibili-  
 lis. 3. 27  
 Flamma in Sole cur minus valida sit ad  
 coquendum. 2. 50  
 Flamma in ultimo candela cur vege-  
 tior. 3. 20  
 Flamma in ultimo candela procul ab ea  
 extinguitur in aere. 3. 20  
 Flamma in ultimo candela splendidior  
 est. 3. 20  
 Flamma lucerna in maiori vt combura-  
 tur. 4. 20  
 Flamma lucernæ nulla potest esse ater-  
 na. 3. 13  
 Flamma lucernæ titulo præcaueri non  
 debet. 4. 23  
 Flamma lucernarum antiquarum pura.  
 2. 31  
 Flamma a fumo suffocari facile est. 2. 53  
 Flamma e puteo vt prosilire facias. 2. 25

c Flam-



# INDEX

*Flammam ex humido gigni.* 3.18  
*Flammā extinctione abire in fumū.* 4.38  
*Flammam fluere.* 4.16  
*Flammam humido non ali.* 4.18  
*Flammam non ali humore.* 3.18  
*Flamma lignorum ardentium nō vrens homines.* 2.10  
*Flammam non augeri proprie.* 3.18  
*Flammam quæ nequeant emittere.* 2.41  
*Flammam non permanere eandem numero.* 3.18  
*Flammam quid cito arripiat, diuque retineat.* 3.25  
*Flammam sagitta per aerem motu concipit.* 4.18  
*Flammam non esse facile terminabilem termino alieno.* 4.16  
*Flamma nil agit momento.* 2.29  
*Flamma non alitur humido, sed ex eo gignitur.* 4.20  
*Flamma non coercetur a cōtinente.* 4.16  
*Flamma non eget aeris ventilatu absolute.* 2.43  
*Flamma non est corpus simplex.* 4.40  
*Flamma non facile induit figuram continentis, & cur.* 4.16  
*Flamma non permanet.* 4.20  
*Flamma omnis est caduca.* 2.31  
*Flamma Pyrrhetiorum inextincta.* 1.20  
*Flamma perennis est ardor spiritus implantati.* 4.22  
*Flamma quæ ab ortu statim intereat.* 3.15  
*Flamma quæ fumum non edat.* 3.24  
*Flamma quæ impune manibus tractatur, & cur.* 2.50  
*Flamma quæ necessario turbida sit.* 4.40  
*Flamma quæ non indiga perspiratus ardeat in occluso loco.* 2.5  
*Flamma quæ turbida sit.* 2.33  
*Flamma quid sit.* 2.30-33  
*Flamma quot modis accēdi valeat.* 2.19  
*Flamma quot, quibusque matricibus inniti queat.* 2.5  
*Flamma rarior minus effulget.* 4.40  
*flamma recto motu sursum per aerem ascendit.* 4.34  
*flamma splendidior cur excutitur iniectū aquæ supra ferrum candens.* 4.40  
*flammas impune qui tractent.* 2.10  
*flammas prodixisse ex brutorum corporibus.* 4.2  
*flamma ubi parum splendeat, & nil conquire possit.* 2.50  
*flamma ventis excitatur.* 2.17  
*flamma ut a flatu extingui, & excitari valeat.* 4.14  
*flamma ut de sepulchro emicare potuerit.* 2.22  
*flamma ut e corpore viventis excitetur.* 4.2-3  
*flamma ut extingatur a nube, ac vapore.* 3.13  
*flamma ut flammam extinctam accendat.* 4.14  
*flamma ut flammam extinguat.* 3.13  
*flamma ut flatu de terra fumante quiescit excitari.* 1.24  
*flamma ut fumum consumat.* 4.38  
*flamma ut plurimū est fumus ardens.* 4.22  
*flamma ut prodierit ex humano podice.* 2.23  
*flamma ut sit ardor spiritus sicci.* 4.22  
*flammeos esse pisces ut reprobet Aristoteles.* 2.57.4.43  
*flatu flammam extingui, & excitari contingat.* 4.14  
*flatu flamma ut corrumpatur marcescens.* 4.17

Flatus.

# RERVM NOTABILIVM.

*Flatus exilis ut flammam augeat.* 4.14  
*Flatus idem quid agendo ueterem flammam destruat, nouam procreet.* 4.14  
*flatus mediocris cur flammam destruat.* 4.14  
*flatus quatruiduano ieiunio geniti.* 2.23  
*flatus vehemens cur flammam excitet.* 4.14  
*flatus ut flammam extinguat.* 4.14  
*flatus ut flammam non extinguat, sed excitet.* 2.6  
*flatus ut lucernam extinguat.* 3.13.4.14  
*flumina non a niuium solutione cur astate magis exundent.* 3.13  
*fluum in eundē nil bis immergi.* 4.16  
*fluxilitas aque potest esse sine humore, ac sine siccitate.* 4.16  
*fluxilitas est aque propria.* 4.36  
*fluxilitas ignis est continua flammæ generatione.* 4.16  
*fluxilitas ignis non est opposita consistētie.* 4.16  
*fluxilitas provenit a raritate, tēnuitate, molliētieque substantiæ.* 4.16  
*fluxilitas re dissidet ab humiditate.* 4.16  
*fluxilitas ut insit humidis.* 4.16  
*fontes ut estate magis abundant.* 3.13  
*fontium origo ut fiat.* 2.19  
*forme quæ gradatim gignantur.* 4.7  
*forma est magis natura, quam materia.* 4.33  
*forma rebus naturalibus tribuit esse actū.* 4.26  
*forma supranaturalis quid subiecto tribuat.* 4.21  
*forma ut duplex sit in quouis elemento.* 4.26  
*forma ut sit magis natura, quam materia.* 4.26  
*formicæ tumulus, & epitaphium.* 2.57  
*formicæ suas mortuas sepeliunt.* 4.46  
*frictione qui flammam e suis corporibus excutere.* 4.2  
*frigida iuuentia ex habitu aduentitio seruatur in calido loco, & tempore.* 2.57.4.43  
*frigiditas aeris cur misti calorem concentratione in igneum non mutet.* 2.20  
*frigiditas humida constituit aquā.* 4.34  
*frigiditas humoris ut agat in ignē.* 4.27  
*frigiditas lentiori aduersatur.* 4.24  
*frigiditas sola inflammare nequit.* 4.39  
*frigidus ut quædam vrantur, & accendantur.* 2.25  
*frigidum ut calefaciat.* 2.25.4.14  
*frigore vapores densantur in nubē.* 4.35  
*frigoris est homogenea, & heterogenea promiscue congregare.* 4.35  
*frigoris in fumum actio quæ.* 2.31  
*frigus condensat nubem in aquam.* 4.35  
*frigus fumo siccitatem cur demere nequeat.* 2.31  
*frigus non vertit fumum in oleum.* 2.35  
*frigus ut calefaciat, & urat.* 4.14.39  
*frondes lauri uirētes cur primum in igne crepitent, mox ardeant silentes.* 2.49  
*fulgentia in tenebris uaria.* 4.7  
*fulgentia non esse molis minutissimæ.* 2.4  
*fulgura ut fiant in nubibus.* 2.20  
*fulguris, & fulminis origo.* 4.3  
*fuligo turbat flammæ splendorem.* 2.31  
*fumi ad oleum decupla proportio.* 2.31  
*fumida exhalatio sursum per aerē ascendit.* 4.34  
*fumi motus naturalis qui sit.* 4.12  
*fumi portio maxima in aerem ab aere mutatur.* 2.32  
*fumo siccata cadauera diu durant.* 4.6

c 2 fumo



Fumo unde nascitur. 4.30  
 Fumo ut uasa disrumpantur. 2.29  
 fumum a flamma in aerem verti posse. 2.32  
 Fumum esse densiorem aere. 2.49  
 fumum esse mediam exhalationem inter ignem, ac terram. 2.32  
 fumus ab extincta lucerna necessario halat. 3.14  
 fumus absque igne balans e terra ut flatu in flammam verti potuerit. 1.24  
 fumus aere crassior est. 4.12  
 fumus a frigore in quid mutetur. 2.31  
 fumus a loci frigore in aerem mutari non potest. 2.32  
 fumus a loci frigore in quid mutetur. 2.32  
 fumus ardens in flammam uberior est, quam terer a flamma seorsum scandens. 4.38  
 fumus cuiusmodi mistum sit. 2.34  
 fumus cur adhærescat. 3.23  
 fumus cur adhærescat parietibus camini. 2.31  
 fumus cur ascendat. 2.31  
 fumus cur in caliginem rigeat. 2.31  
 fumus cur inficiat. 3.23  
 fumus cur maxime torqueat oculos. 2.34  
 fumus densatus abie in terream caliginem, fuliginemque, ac salem. 2.31  
 fumus densatus in quid abeat. 2.31  
 fumus densior, & uberior cur sit in lucernarum extinctu. 1.19.4.38  
 fumus duplicis est speciei. 2.33  
 fumus e quo combustibili prodeat. 3.25  
 fumus est aere densior, & crassior. 2.31  
 fumus est a prædominio terreus, & igneus. 2.31  
 fumus est a prædominio terreus non sine

aqua. 4.30  
 fumus est corpulentia media inter ignem, & terram. 4.30  
 fumus est exhalatio ut ignis de combustibili excussa. 4.22  
 fumus est mistum corpus. 2.31  
 fumus est portio substantiæ igne combustæ. 4.22  
 fumus est tenuior aquis. 4.12  
 fumus, & oleum ut genere differant. 2.36  
 fumus ex oleo sublatus non abie iterum in oleum ut frigoris, & cur. 2.31  
 fumus ex qua portione combustibilis oriatur. 4.30  
 fumus extinctus reaccendi potest. 2.30  
 fumus balans e lucerna non oritur ab elychnij flamma. 4.38  
 fumus index est caloris, & ignis. 2.3  
 fumus in extincta lucerna cur minor gigni valeat, & uberior apparere, quam in ardente. 4.38  
 fumus olei qualis sit. 2.32  
 fumus oleo ut opponatur in genere misti. 2.31  
 fumus oleum incrassans. 2.33  
 fumus omnis est calidus, & siccus. 2.31  
 fumus quid proprie sit. 3.23  
 fumus qui reaccendi valeat. 2.33  
 fumus ulteriori actione flammæ in quid uertatur. 2.33  
 fumus ut sit mistum imperfectum. 2.31  
 fumus ut lucernam extinguat. 3.13  
 funebres tunicæ Regum Indorum, & Aegyptiorum ex tela erant incombustibili. 3.27  
 funes distensione indurari. 4.18  
 funes distentos a seipsis igni triplicem ob causam. 4.18  
 funes nimium distentos igni sponte. 4.18  
 funium

Funium materia est aere plena. 4.18  
 Funium substantia porosa est. 4.18  
 G  
 Agatis lapidis natura mira. 2.45  
 Gagatis lapis ut inflammetur. 2.46  
 Galeno dari mistum æquale. 4.29  
 Gemma ceraunia igne non absimitur. 2.14  
 Gemmis sculpi aptus est adamas. 4.8  
 Generatio dicitur natura. 3.19  
 Generationes fieri Sole accedente. 4.14  
 Generationis prodromus ut sit calor ambientis. 3.19  
 Generatio ut fiat Sole ad nos accedente. 3.19  
 Generat omne sibi simile. 3.20  
 Genitum omne est corruptibile. 2.44  
 Gigantes fuisse. 4.6  
 Glaciem esse aere plenam uti est lignum. 4.35  
 Glaciem esse aquam a frigore per condensationem congelatam. 4.35  
 Glaciem fieri a frigore aeris aduentitio ab exhalatione terrea. 4.36  
 Glaciem sub omni figura, & mole super natæ aquis. 4.35  
 Glacies ab aqua non omnino natura dissidet. 4.36  
 Glacies cur numquam contingat aquam inferiorem liquidam. 4.35  
 Glacies cur solum fiat ex aqua superficie. 4.35  
 Glacies cur sonora sit lapillo percussa. 4.35  
 Glacies demersa cur sponte super aquas tollatur. 4.35  
 Glacies est aere plena, ut lapis pumicosus. 4.35  
 Glacies est a prædominio frigida. 4.43

Glacies est aqua ab externo frigore alterata. 4.36  
 Glacies ex qua parte aqua fiat. 4.35  
 Glacies fit solum ab aere impense frigidato. 4.36  
 Glacies liquata non semper habet substantiam limi. 4.36  
 Glacies quid sit. 2.34.4.35  
 Græci perpetuum ignem habuere. 1.29  
 Grandines fieri æstate. 4.34  
 Grandinis origo explicata. 4.36  
 Graviora velocius descendere. 4.26  
 Graui qui motus, & quæ competant quies. 4.21  
 Gravitas augeri potest adiectione novi gradus formæ. 4.26  
 Gravitas augetur accessu perfectionis. 4.26  
 Gravitas, & lenitas ut augeatur motu naturali. 4.26  
 Gravitas in terra quando sit potentia, & quando actu. 4.26  
 Gravitas non est vis motiva, sed propensio ad motum. 4.26  
 Gravitas omnis naturalis, nulla est accidentalis. 4.26  
 Gravitas ut augetur in infinitum. 4.26  
 Gravitas ut augeatur una cum pondere extensivæ. 4.26  
 Gravitationem mobilis non perficit motus præter naturam, sed destruit. 4.26  
 Gravitationem non auget impetus in fine motus. 4.26  
 Gravitationis augmentum in fine motus non est ad pondus. 4.26  
 Gravius non est ponderosius absolute. 4.26  
 Gruis epitaphium. 2.57  
 Guthery opinio de lucernis antiquorum. 2.18



Gypsum ab aqua inflammari, & accendi. 2. 20. 4. 14

H

Habitus difficile mutatur. 4. 4

Habitus duo eiusdem speciei cur simul esse nequeunt in eodem intellectu. 4. 32

Habitus sit, & perficitur ex frequentatis actibus. 4. 26

Habitus perfectior actionem edit expeditius. 4. 26

Halitus facile inflammabilis non esse sicca exhalatio cur dicatur. 2. 23

Halitus fumosi frigore in aerem vertuntur. 4. 35

Hebraei cur non habuerint ignem fomite nouo non indigentem. 2. 7

Hebraei perpetuum ignem in altari cur seruarent. 2. 2

Hebraeorum sacer ignis extinctus ut caelitus reaccenderetur. 2. 2

Helena flamma. 1. 1

Herbae ardentes citra sui consumptionem. 2. 14

Herba ligna accendens. 2. 18

Herba noctu splendens ut ignis. 4. 46

Hermi Sancti flamma. 1. 1

Heterogenea igne facile absumi. 3. 28

Hieme cur sub terra caleat. 2. 50

Hiemis aliorum animalium calorem augeat, aliorum minuat. 2. 19

Hippocratis dogma illustratum. 4. 28

Hirci sanguis ut frangat adamantes. 4. 8

Hircorum historia mira. 2. 10

Historia. 2. 22

Historia mira de lepore gravido. 2. 37

Historia mira Valesij. 1. 24

Historia mira ventriculi balantis ignem. 2. 23

Historia notum facit an res sit. 1. 38

Historia pulchra. 4. 34

Homines e corpore suo ignem balasse. 1. 1. 4. 2

Homines petrificati. 4. 6

Homines uiuos esse in potestate Deorum superiorum rebantur antiqui. 2. 34

Homines ut aestum caloris interni sibi temperent. 4. 43

Homini causae effectrices quinque. 4. 17

Homini elementa duo. 2. 12

Hominum antiquissima domicilia quae fuerint. 4. 9

Hominum halitus ut in flammam emittent. 4. 3

Homo appetit immortalitatem. 2. 58

Homo nil agit contra naturam. 2. 15. 16

Homo nil agit supranaturam. 2. 15. 16

Homo quadratus Galeno est canon omnium temperamentorum. 4. 29

Homo qui diutissime uiuat incolumis. 4. 28

Homo si unum quid, cur non doleat, nec agrotaret. 4. 28

Homogenea igni diutissime resistunt. 3. 28

Homogenea mista plura enumerata. 4. 30

Honoris qui sint maxime appetentes. 2. 61

Horatius allium execratus. 3. 16

Hordei culmus ortus in vesica hominis. 4. 2

Hordei grana in lapides mutata. 4. 6

Humida actu vim exsiccandi obtinentia. 4. 24

Humida a praedominio materiae seruantur in loco humido. 2. 57 4. 43

Humidi definitio. 4. 33

Humiditas actualis sola est causa lentoris. 4. 34

Humiditas calida constituit aerem. 4. 34

Humiditas hebetat aciem caloris & propriam, & aduentitiam. 2. 19

Humiditas hebetat aciem frigoris. 4. 36

Humiditas liquoris ut agat in ignem. 4. 27

Humiditatem ut habeant metalla. 3. 27

Humidum igni admistum quid ei praestet. 3. 18

Humidum non est alimentum ignis ueteris sed materia, ex qua oritur nouus. 4. 20

Humidum nullum est sine lentore. 4. 24

Humidum pingue non elicitur ex auro. 2. 41

Humidum radicale Chymicorum. 2. 38

Humidum vniuersum asbesti ab eo inseparabile. 2. 38

Humor ardens qui fumum non faciat. 4. 22

Humor cur sit gluten uniens partes continuas misti, non item corporis simplicis. 4. 33

Humor e metallo eductus qualem flammam emittat. 2. 42

Humor est passius ab igne. 3. 22

Humor, & ignis viribus aequalibus ut agant inter se. 3. 24

Humor ignem non potest suffocare sensim. 3. 22

Humor ignem non superat qualitate. 3. 22

Humor ignem quot modis labefaciet. 3. 18

Humor in lucerna non est ut alimentum ignis. 3. 18

Humor in lucernis quem usum habeat proprie. 3. 20

Humor in Olybij lucerna qualis fuerit. 2. 47

Humor lentore suo proprie non agit in ignem. 4. 27

Humor lucernae diu ardentis quas habere debeat conditiones. 3. 28

Humor lucernae igni vim potest inferre duplici genere qualitatum. 4. 27

Humor subtilior facilius ab igne in fumum, & ignem mutatur. 2. 28

Humor vires ignis enervat. 3. 18

Humor vltus fumum edit. 3. 23

Humor ut prohibeat ignis ascensum. 3. 18

Hyanae aliae serpentes sunt, aliae quadrupedes. 2. 30

Hyana alternis annis cui sexum mutet. 2. 30

Hyanae descriptio. 2. 37

Hyana est animal salacissimum. 2. 37

Hyanam non inire, & iniri annis alternis. 2. 37

Hyana raro capitur. 2. 37

Hyana serpens omnis est hermaphrodita. 2. 37

Hyanas non mutare sexum. 2. 37

I

IChneumones hermaphroditi. 4. 47

Iethiophagi quo sanguine affluant. 4. 43

Iethiophagi quo temperamento sint. 4. 43

Idem a contrariis agentibus contrarias dispositiones recipit. 4. 35

Idem agens in similem materiam non inuehit contrarias affectiones. 4. 35

Ieiunio longo quid in ventriculum trahatur. 2. 23

Ieiunio venter cur tumefactus. 2. 23

Igneae in aquis non seruari, sed corrumpi. 4. 43

Igne comburi etiam terram, & aquam. 4. 30



Ignem aeternum in sepulchris non posuif  
 se veteres vt signum immortalitatis  
 animæ. 2. 55  
 Igne maiori minorem trahi. 3. 13. 4. 26  
 Ignem ali solum metaphorice. 4. 20  
 Ignem a radijs non vere ortum cur vul-  
 gus ab eis ortum assereret. 2. 21  
 Ignem Aristoteli proprie non ali. 4. 20  
 Ignem Aristoteli vere non augeri. 4. 20  
 Ignem ascendentem aer cur non extin-  
 guat. 4. 25  
 Ignem atteri non posse. 4. 21  
 Ignem celerrime gigni. 4. 20  
 Ignem corrumpere valentes causse se-  
 ptem. 4. 17  
 Ignem cur seruarent virgines apud Ro-  
 manos. 1. 29  
 Ignem definiri calore sicco. 4. 33  
 Ignem ex humido gigni. 3. 18  
 Ignem humido non ali. 3. 18  
 Ignem in fine motus velocius moueri quia  
 motu aucta sit eius leuitas. 4. 26  
 Ignem inuisibilem a concavo Lunæ ad  
 nos assidue truditur, & cur. 4. 25  
 Ignem lucernæ ab humore affici, et vtrum  
 que a causis externis. 4. 28  
 Ignem motu in orbem non perfici. 4. 21  
 Ignem non esse facile terminabilem ter-  
 mino alieno. 4. 16  
 Ignem non facile induere figuram conti-  
 nentis. 4. 16  
 Ignem Persæ vt adorarent. 2. 8  
 Ignem profluisse ex humanis corpori-  
 bus. 4. 2  
 Ignem quæ concipiant sine ellychnio. 3. 27  
 Ignem quem colerent Persæ. 4. 42  
 Ignem quid vi deorsum detineat in lucer-  
 nis. 3. 20  
 Ignem Romani quotannis extinguebāt  
 veluti victimam Vestæ congruā. 4. 37  
 Ignem sine humore consistere. 3. 18  
 Ignem suo motu in orbem non conserva-  
 ri. 4. 21  
 Ignem varijs modis corrumpi. 4. 17  
 Ignem Vestæ Romani quotannis extin-  
 guentes Marti veluti hostiam macta-  
 bant. 4. 37  
 Ignem Vestalium fuisse in lampade ar-  
 dentem. 1. 30  
 Ignem vulgo ali, & augeri. 4. 20  
 Igne naturali Ciuitates infames con-  
 sumptæ. 2. 17  
 Igne non consumitur linum carpasium.  
 2. 14  
 Igne non consumi villos Salamandræ.  
 2. 27  
 Igneos esse pisces vt probaret Empedo-  
 cles. 2. 57  
 Igne quæ absumentur. 1. 1  
 Igne quæ citissime consumantur. 3. 25  
 Igne quæ non absumentur. 3. 25  
 Ignes militum pilis inhaerentes. 1. 1  
 Ignes perpetui Mineræ Britannicæ.  
 1. 17  
 Ignes vbi supra cadauera. 1. 1  
 Igneum calorem qui motus efficiat. 2. 20  
 Ignibus primis eadem materia gignit  
 aliud, secundis aliud, & aliud tertijs.  
 3. 28  
 Igne calor est naturalis. 4. 21  
 Igniculi cur videantur solum in tene-  
 bris. 4. 7  
 Igne debiliore qui humor habeat vires  
 aequales. 4. 29  
 Igne diutissime resistunt pura, & homo-  
 genea. 3. 28  
 Igne, & aeri symbola qualitas calor.  
 4. 24

Igne

Igne, & alijs elementis figura vnde in-  
 fit. 4. 16  
 Igne facile consumuntur impura, & he-  
 terogenea. 3. 28  
 Igne maxima inest actiuitas. 2. 14  
 Igne mediocri quis humor habeat vires  
 aequales. 4. 29  
 Igne melius est sursum ascendere, quam  
 nouum ignem e combustibili procrea-  
 re. 4. 25  
 Igne motum in orbem non conuenire se-  
 cundum naturam communem. 4. 21  
 Igne motus in orbem non per se compe-  
 tit, sed per accidens. 4. 21  
 Igne motus in orbem vt sit præternatu-  
 ram. 4. 21  
 Igne naturalem quietem turbat motus in  
 orbem. 4. 21  
 Igne nulla humiditas. 4. 16  
 Igne quæ mala inferat calis motus. 4. 21  
 Ignis funes distentos triplici ratione.  
 4. 18  
 Ignis sagittam motu in aere. 4. 18  
 Ignis sponte funes nimium distentos. 4. 18  
 Igne soli vt tria elementa opponantur  
 eius actiuitatem sequi non permitten-  
 tia. 4. 34  
 Ignis a quibus qualitatibus aeris ener-  
 uetur. 2. 48  
 Ignis ab aqua excitari aptus cur sit, &  
 non ab aere per antiperistasis. 4. 39  
 Ignis ab amphoræ aqua vt oriatur. 2. 21  
 Ignis ab humore fit visibilis. 3. 18  
 Ignis ab humore non corrumpitur quali-  
 tate, sed mole. 3. 22  
 Ignis ab humore non potest lente suffo-  
 cari. 3. 22  
 Ignis ab humore quot mala habeat. 3. 18  
 Ignis abiens in globos saxeos. 1. 17  
 Ignis a continente non patitur. 4. 16  
 Ignis absumit omnem materiam exha-  
 labilem. 3. 28  
 Ignis a coxendico exijt. 4. 2  
 Ignis actiuitas impetu fluminis vt pro-  
 portione respondeat. 4. 34  
 Ignis ad aliam materiam se habet ut a-  
 nima. 1. 30  
 Ignis ad animæ generationem vt con-  
 currat actiue simul, & passiue. 4. 34  
 Ignis aere amoto non descendet. 4. 16  
 Ignis Africanorum ut similis fuerit igni  
 Vestalium, & Persarum. 4. 42  
 Ignis agit vt calidus. 4. 30  
 Ignis alieni quidquam in sua sphaera cur  
 non habeat. 4. 33  
 Ignis a loco sursum quam perfectionem  
 habeat. 4. 21  
 Ignis amnes sub terra Platoni. 4. 16  
 Ignis amnes vt sint aquæ thermæles.  
 4. 16  
 Ignis animato simillimus est. 3. 5  
 Ignis a nullo calefieri potest. 4. 21  
 Ignis apud Lunam querendus. 4. 21  
 Ignis apud nos consumpto combustibili  
 cur non quiescat. 4. 25  
 Ignis aquam, & ventum eludens. 2. 17  
 Ignis a quo habeat propriam figuram.  
 4. 16  
 Ignis a quibus accendi possit. 2. 19  
 Ignis arte paratus qui sponte descendat.  
 3. 29  
 Ignis ascendens leuitas non augetur ac-  
 cessu nouæ materiæ. 4. 26  
 Ignis ascendit secundum naturam. 4. 21  
 Ignis ascendit sponte, non sursum trahi-  
 tur. 4. 26  
 Ignis ascensus velocior est in fine. 4. 26  
 Ignis attributa perfectissima. 3. 5

d Ignis



Ignis calo non opponitur. 4.34.  
 Ignis calo similior est, quā ullum aliud  
 elementum. 4.34  
 Ignis calor a quo conseruetur. 4.21  
 Ignis calor est illi naturalis. 3.19  
 Ignis calor est vehementissimus. 3.19  
 Ignis calorem non conseruari a motu ce-  
 li. 4.21  
 Ignis calor ut elemento stellarum propor-  
 tione respondeat. 4.34  
 Ignis circumactus non ascendit. 4.21  
 Ignis clausus ut a flatu extinguitur. 2.5  
 Ignis clausus ut a fumo suffocetur. 2.5  
 Ignis consumit omnes sordes. 3.5  
 Ignis continuum corpus est sine humo-  
 re. 4.33  
 Ignis corruptiones multiplicis sunt spe-  
 cie. 3.13  
 Ignis corruptiones ut duæ tantum sint.  
 4.17  
 Ignis corruptiones ut sint plures duabus.  
 4.17  
 Ignis corruptiones vulgares quot, quæ  
 que sint. 4.17  
 Ignis corruptrices causæ externa. 4.28  
 Ignis cur æstate debiliior sit. 2.48  
 Ignis cur apud nos comburat combusti-  
 bilia. 4.25  
 Ignis cur dicatur contrarium nature ele-  
 mentum. 1.30  
 Ignis cur dicatur infecundus, & sterilis.  
 1.30  
 Ignis cur diu sub cineribus delitescens  
 conseruetur. 2.24  
 Ignis cur hieme validior sit. 2.48  
 Ignis cur humorem absumat in lucerna.  
 3.20  
 Ignis cur humorē proprie absumat. 4.3  
 Ignis cur purus, & incorruptus sit. 1.30  
 Ignis cur in propria sphaera non fero-  
 ciat. 4.34  
 Ignis cur in templis conseruaretur æter-  
 nus. 3.5  
 Ignis cur non videatur in maiori lumi-  
 ne. 4.7  
 Ignis cur sit audissimus. 1.1  
 Ignis cur sit mobilior alijs elementis. 4.34  
 Ignis cur sit sicciior, quam terra. 4.33  
 Ignis cur solum extra suam sphaeram sa-  
 niat. 4.34  
 Ignis descendit violente. 4.21  
 Ignis diaphannus, & splendidus quo dif-  
 ferant. 4.34  
 Ignis duplex in templo Ammonis, & Ve-  
 sta. 4.37  
 Ignis eadem functione ex eodem combu-  
 stibili non generat aerem, aquam, &  
 terram. 4.30  
 Ignis effigies in tumulo nil habet commu-  
 ne cum canis pictura pro foribus an-  
 tiquorum. 4.23  
 Ignis effigies in tumulo picta non indicat  
 lucernam intus ardentem. 4.23  
 Ignis elementaris cum nostro eiusdem  
 nature. 3.18  
 Ignis elementum cur non eluceat. 4.34  
 Ignis elementum cur non luceat, nostri  
 luceat. 4.34  
 Ignis elementum cur inuisibile sit, come-  
 ta videatur. 3.18  
 Ignis elementum cur nos calefacere ne-  
 queat. 4.34  
 Ignis elementum ut aerem supremum af-  
 ficiat. 4.34  
 Ignis elementum esse ut demonstretur.  
 4.34  
 Ignis elementum quid vrat, & corrup-  
 pat assidue. 4.34

Ignis.

Ignis essentia in calore magis, quam in  
 siccitate. 4.33  
 Ignis est absolute levis. 4.34  
 Ignis est caliditatis excessus. 4.43  
 Ignis est corpus simplex. 4.21  
 Ignis est natura sua diaphannus, non luci-  
 dus. 4.34  
 Ignis est omnis fere humoris corruptor.  
 4.16  
 Ignis est portio nature immensa, & im-  
 proba. 2.14. 3.24. 4.34  
 Ignis est procreator rer sibi consimilis.  
 4.25  
 Ignis est purior ceteris elementis. 4.34  
 Ignis est res leuissima. 4.34  
 Ignis est siccitatis autor, & conseruator.  
 4.16  
 Ignis est simplicior alijs elementis. 4.34  
 Ignis est substantia composita. 3.19  
 Ignis est tenuissimarum partium. 4.21  
 Ignis, & aer cur e putrescente misto sepa-  
 rari non videatur, ut aqua, & terra.  
 4.25  
 Ignis, & celi comparatio. 4.34  
 Ignis, & calum se habent ut forma infe-  
 riorum. 4.34  
 Ignis, & humoris in lucernis proportio  
 triplex. 3.21  
 Ignis, & humoris proportio in lucernis  
 antiquis. 3.24  
 Ignis ex aere genitus ut fiat a radijs.  
 2.21  
 Ignis ex aere ortus inuisibilis cur sit.  
 2.21  
 Ignis ex auro nullam excutit exhalatio-  
 nem. 2.41  
 Ignis ex ferramentorum affricu genitus.  
 3.14  
 Ignis ex frigida materia sensim fit, non  
 subito, ab agente nō validissimo. 2.24  
 Ignis ex lapidum confictu. 3.14  
 Ignis ex se lucidus non existens lucida ef-  
 ficat ea, quæ inflammant. 4.34  
 Ignis extra suum locum non egreditur  
 sponte. 4.16  
 Ignis fatui natura explicata. 4.3  
 Ignis figuram propriam esse sphericam.  
 4.16  
 Ignis flammæ semper fit nouus ex humo-  
 re. 3.18  
 Ignis flammæ semper fluit ut fluvius.  
 3.18. 4.20  
 Ignis fluit metaphorice. 4.16  
 Ignis græcus qui. 2.25  
 Ignis habet quid simile vero augmento.  
 4.20  
 Ignis Hebræorum sacer cui vsui serua-  
 retur assiduus. 2.7  
 Ignis humorem in ignem mutat non pri-  
 mario nature sue instituto. 4.25  
 Ignis humorem non consumit ut generet  
 ignem sibi similem. 4.25  
 Ignis humore non indiget ad subsisten-  
 dum. 3.18  
 Ignis imago cur in sepulchris sculpere-  
 tur. 3.3  
 Ignis imbrium, ac vñ vim cludens. 2.3  
 Ignis in aere calidiori cur citius fomiti-  
 suum consumat, & tardius alia cale-  
 faciat. 2.50  
 Ignis in alieno loco degentis finis est ad  
 suum locum pergere, seu verius ibi-  
 dem quiescere. 4.25  
 Ignis in angusto loco vnde suffocetur.  
 2.28  
 Ignis in celerrima proportionē fit. 2.29  
 Ignis in lucerna non eget humore ut su-  
 bilito sustentante. 3.19

d 2 ignis



ignis in Lybia pro Deo habebatur. 4. 42  
 ignis in mitione non corrumpitur. 4. 19  
 ignis in misto est in actu primo. 4. 19  
 ignis in misto est in potentia secunda, & actiua. 4. 19  
 ignis in misto est ut pars in toto. 3. 19  
 ignis in misto mire labefactatus. 4. 3  
 ignis in misto ut sit actus simul, & potentia. 4. 19  
 ignis in misto ut sit viribus refractis. 4. 19  
 ignis in omni lucerna geminus ardet. 4. 38  
 ignis in orbem mouetur ab externo. 4. 21  
 ignis intra cucurbitulam non trahit. 4. 11  
 ignis inuisibilis densatus effulget. 4. 34  
 ignis in universo cur necessario ponendus sit. 4. 34  
 ignis in radijs reflexis ut fiat a radijs praeexistentibus, & presentibus. 2. 21  
 ignis in substantia rara existens vires habet imbecillas. 2. 48  
 ignis larum ab ostiario seruo seruabatur. 4. 23  
 ignis lucernae sacrificijs ineptus. 2. 8  
 ignis lucernarum est vniuersi modi. 3. 27  
 ignis Lycin montis e recondita lucerna. 3. 4  
 ignis magnus ut ad se rapiat exiguum. 3. 13. 4. 17  
 ignis maior velocius ascendit. 4. 26  
 ignis moriens cur vocem edat animalis instar. 3. 5  
 ignis motu in orbem non acquirit quid su praese. 4. 21  
 ignis motum in orbem non esse secundum naturam perfectam. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est secundum naturam corporis a caelo contenti. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est secundum naturam corporis calidi locati. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est secundum naturam partis vniuersi. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est supranaturalis. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est medius inter naturalem, & violentum. 4. 21  
 ignis motus in orbem non est simplex. 4. 21  
 ignis motus in orbem semper est ab eodem caelo. 4. 21  
 ignis naturaliter aquis adolescens. 2. 17  
 ignis natura non est quod esse pars vniuersi. 4. 21  
 ignis natura rapax. 3. 13  
 ignis natura vorax, & insatiabilis. 2. praeferat.  
 ignis ne urat nos ut aer prohibeat. 4. 34  
 ignis non est causa augmenti. 4. 20  
 ignis non est minus quam terra siccus. 4. 33  
 ignis non est semper idem. 4. 21  
 ignis non miscetur ardenti materiei. 4. 29  
 ignis non rarefacit aerem proximum momento. 2. 29  
 ignis non sponte, sed vi descendit. 4. 26  
 ignis non vertit combustibile in fumum momento. 2. 29  
 ignis nostratis, & elementi comparatio. 4. 34  
 ignis nullum animal generat. 1. 30  
 ignis ob humorem admistum non est summe levis. 3. 18  
 ignis occyffime ascendit. 4. 25  
 ignis omnium corporum subtilissimus est. 4. 21  
 ignis omnium qui mirabilissimus. 1. 1  
 ignis perfectus esse potest apud nos. 4. 26

Ignis

Ignis Persarum sacer cur indigeret assidue custodia. 2. 8  
 Ignis ponendus est ob generationem mistorum. 4. 34  
 Ignis propensio naturalis ad aethera. 3. 20  
 Ignis proprie sub Luna est procul a nobis. 4. 21  
 ignis purus cur sit inuisibilis. 4. 25  
 ignis qua calidus, & siccus est, pro fine habet generare ignem sibi simile. 4. 25  
 ignis quae ardentia non absumat. 2. 53  
 ignis quae tardissime consumat. 3. 25  
 ignis quae lenis est, pro fine habet esse sursum. 4. 25  
 ignis qualitates internae quae. 4. 21  
 ignis quare ab antiquis cognominatus sit liquidus. 4. 16  
 ignis qui aquis accendatur. 2. 25  
 ignis qui aquis, & vento non extinguitur. 2. 6  
 ignis qui, & cur possit idem visui non sensilis, & tactui sensibilis esse. 2. 21  
 ignis qui in extinctione lucernae non labefactetur. 4. 38  
 ignis qui in extincta lucerna fumum gignat. 4. 38  
 ignis quinam in extinctione lucernae corumpatur. 4. 38  
 ignis qui perspiratu indigeat. 2. 5  
 ignis qui pluuijs alatur. 2. 17  
 ignis qui semper fiat, numquam permaneat. 1. 20  
 ignis qui sine fumo purus apud nos ardeat. 1. 30  
 ignis quorum affricu excitetur. 4. 18  
 ignis quos amantes vincat. 4. 8  
 ignis recte fluuiio comparatus. 4. 16  
 ignis remoto caelo ad eius locum non moueretur nisi vi. 4. 16  
 ignis resoluit combustibilia in rariorem substantiam. 2. 28  
 ignis rotatu deorsum truditur. 4. 21  
 ignis sacer extinctus quomodo repararetur. 1. 29  
 ignis sacri duo genera ueteres habebant. 2. 8  
 ignis sarmenti non adurens homines. 2. 10  
 ignis semper fit. 4. 20  
 ignis simplex habere potest partes impuras. 4. 34  
 ignis specie differt ab aere, et a caelo. 4. 21  
 ignis substantia rara, & tenuis est. 4. 16  
 ignis succensus non alitur humido. 4. 20  
 ignis suffocatio fit ne detur penetratio. 4. 17  
 ignis summa siccitas. 4. 16  
 ignis Troianus in Alba qui. 4. 37  
 ignis terram siccitate superat. 4. 33  
 ignis tumulo insculptus non fuit signum veri interioris. 3. 3  
 ignis ubi primum inuentus. 2. 57  
 ignis ubi vix splendeat, nil coquat, parum calefaciat. 2. 50  
 ignis vento physice adolescens. 2. 17  
 ignis Vestae annuus qui fuerit. 4. 37  
 ignis Vestae qui ad sacrificia seruaretur. 4. 37  
 ignis Vestae Romae ut quotannis renouaretur. 4. 37  
 ignis Vestalium geminus apud Romanos. 4. 37  
 ignis vim habet mouentem supra cetera. 1. 30  
 ignis vitae symbolum est. 3. 5  
 ignis unde flammam non eliciat, sed fumum. 3. 14

Ignis



# INDEX

Ignis ut adolescat aquis. 2. 17  
 Ignis ut agat in quantum calidus. 4. 25  
 Ignis ut alatur, & augeatur Aristote-  
 li. 4. 20  
 Ignis ut corrumpatur secundum totum  
 elementum. 4. 21  
 Ignis ut emicuerit e ventriculo cadaue-  
 ris. 2. 23  
 ignis ut ex aere fiat. 2. 21  
 ignis ut excitetur antiperistasi. 2. 20  
 ignis ut ex elemento suo descendat ad  
 mistorum nostratum generationem.  
 4. 34  
 ignis ut figuram a continente recipiat.  
 4. 16  
 ignis ut fiat visibilis. 4. 25  
 ignis ut habeat calorem non in actu, sed  
 potentia. 4. 34  
 ignis ut ignem extinguat. 3. 13  
 ignis ut impune tractetur. 2. 10 4. 3  
 ignis ut levis sit. 4. 21  
 ignis ut officiat aeri contento. 4. 21  
 ignis ut oriatur affricu chalybis, & sili-  
 cis. 4. 3  
 ignis ut oriatur a radijs. 2. 21  
 ignis ut proprie fluat Aristoteli. 4. 16  
 ignis ut simul in eodem loco moueatur,  
 & quiescat. 4. 21  
 ignis ut sitcus sit, licet non habeat ter-  
 minum proprium. 4. 16  
 ignis ut sit facile terminabilis termino  
 proprio. 4. 16  
 ignis ut sit magis calidi, quā sicci. 4. 33  
 ignis ut sursum quiescat. 4. 21  
 ignita meteora quomodo nobis calorem  
 communicare valeant. 4. 34  
 ignita meteora ut a solo ignis elemento  
 accendi possint. 4. 34  
 ignita meteora ubi ardeant. 4. 34  
 ignitorum meteororum natura rarissima  
 ut condensetur. 4. 25  
 igni validiori quis humor habeat vires  
 aequales. 4. 29  
 ignium multa genera in aethere. 1. 1  
 ignium scintilla micant ex fune nuntium  
 distento. 3. 14  
 ignoratio causse fidem historie derogat.  
 1. 33  
 imagines lucernarum varia. 3. 11  
 impotentia natura duplex attribui po-  
 test ne suum finem consequatur. 4. 25  
 Indi, & Aegyptij animas hominum in  
 boum corpora migrare censent. 1. 13  
 inflammabilia esse exhalabilia ut pluri-  
 mum. 4. 22  
 inflammabilia quae fumum non emit-  
 tant. 4. 22  
 inflammabilium varietas. 4. 22  
 inflammatur facile vapor pinguis, non  
 exhalatio sicca. 2. 23  
 ingenium quo differat ab ingenerabili.  
 1. 20  
 insepultus nemo ut sit. 2. 59  
 intellectio est naturalis ipsi menti. 4. 32  
 intellectus non potest simul duas functio-  
 nes obire. 4. 32  
 intestina, et rectum maxime, pinguedine  
 scatent. 2. 23  
 inusitatum omne est admirabile. 1. praef.  
 Iris quando, & cur sit ventorum nuntia.  
 4. 14  
 iudaei idololatrie dediti. 2. 7  
 iudaici ritus apud Romanos inualuere.  
 3. 5  
 Iuuenalis locus de minori Vesta, & igne  
 Troiano. 4. 37

Lactea

# RERVM NOTABILIVM

Lactea Zona cur cometas prohibeat  
 3. 13  
 Lacus qui totus arserit. 1. 1  
 Lapidea fila. 2. 38  
 Lapidescere posse cadauera. 4. 6  
 Lapides qui ardentes non absumantur.  
 3. 27  
 Lapis ab aqua non nisi per antiperistasi-  
 sim accenditur. 4. 40  
 Lapis ardens inextinguibilis. 2. 17  
 Lapis carbo admirabilis. 1. 17  
 Lapis qui ab aqua stilla inflammatur.  
 2. 45  
 Lapis qui cum Luna crescit, & decre-  
 scit. 3. 27  
 Lapis qui noctu splendeat. 2. 4  
 Lapis qui oleo inflammatur. 2. 18  
 Lapis, qui a salina igitur, ut paretur.  
 2. 18. 25  
 Lapis, qui digitos strictus adurit, &  
 cur. 2. 25  
 Lapis ut accendatur sputo. 2. 10. 25  
 Latrina salnitro abundans. 2. 22  
 Lauinia ignis. 4. 2  
 Lauinia ignis in vertice vnde ortus. 4. 3  
 Lauri frondes virentes cur primum in  
 igne crepitent. 4. 49  
 Lauri viridis, & Ederae sicca stipitum  
 affricu ignis excitatur. 4. 18  
 Leander notatus. 4. 15  
 Leberis circulatio cui similis sit. 2. 36  
 Lentes in lapides mutari posse. 4. 6  
 Lentor aeris insensilis est. 4. 24  
 Lentorem cur habeat pix, & resina, quae  
 sicca est temperamento. 4. 24  
 Lentorem ex se non habet samia, lem-  
 nia, & armena terra. 4. 24  
 Lentorem vnde contrahat samia, lem-  
 nia, & armena terra. 4. 24  
 Lentorem ut amittant glutinosa. 4. 24  
 Lentore quae polleant. 3. 20  
 Lentor est ab humore. 3. 20  
 Lentor est humoris effectus. 4. 24  
 Lentor est propria humidorum qualitas.  
 4. 24  
 Lentor humoris non potest ignem trans-  
 mutare. 4. 27  
 Lentor humoris ut agat in ignem. 4. 27  
 Lentori aduersatur frigiditas. 4. 24  
 Lentor inest aceto. 4. 24  
 Lentoris causa quae humiditas sit. 4. 24  
 Lentoris fons est aqua. 2. 31  
 Lentoris munus quid sit. 4. 24  
 Lentoris proprietates quae sit. 3. 20  
 Lentoris subiectum quale sit. 4. 24  
 Lentor niui inest. 4. 24  
 Leones ut aestum caloris interni sibi tem-  
 perent. 4. 43  
 Lepores alternis annis cui sexum mu-  
 tent. 2. 30  
 Leporum natura hermaphrodita. 2. 37.  
 4. 47  
 Lepus mas praegnans captus. 3. 37  
 Leni qui motus, & quae competat quies.  
 4. 21  
 Lenissimi finis est sursum quiescere. 4. 25  
 Lenissimi quies a quo prohibeatur. 4. 25  
 Leuitas, & gravitas ut augeatur motu  
 naturali. 4. 26  
 Leuitas non est vis motina, sed procliui-  
 tas ad motum. 4. 26  
 Leuitas vniuersi modi, non gemina est Ari-  
 stoteli. 4. 26  
 Leuitas ut augetur in infinitum. 4. 26  
 Leuitatem mobilis non perficit, sed de-  
 struit motus praeter naturam. 4. 26  
 Liberti assiduam lucernam monumento,  
 Domi-



- Domini attendebant. 3.1  
 Ligneaturris ignibus inuicta. 3.27  
 Lignorum confictum flamma ut excite-  
 tur. 4.3  
 Lignum saxo impositum ignem conce-  
 pit. 1.1  
 Lini vini ellychnia. 1.14  
 Linum Creticum igne purgari. 3.27  
 Linum incombustibile. 1.4  
 Linum igne absumi non valens. 3.27  
 Liquores absque igne adurentes. 4.48  
 Liquor lucernæ antiquæ purus, & homo  
 geneus. 3.28  
 Liquor lucernarum antiquarum lentus,  
 & crassus. 3.28  
 Liquor lucernarum antiquarum non eua-  
 porabilis igne. 3.28  
 Liquor lucernarum non fuit substantiæ  
 tenuissimæ. 2.28  
 Liuius tres denarii sunt quatuor drachmæ.  
 4.41  
 Loci dispositio lucernis diu ardentibus  
 necessaria. 3.26  
 Loci humiditas ut lucernam ardentem  
 extinguat. 4.28  
 Locus contrarius conseruat habentia  
 qualitatis excessum. 2.57.4.43  
 Locus non agit in rem absentem. 4.26  
 Locus qui conseruet, & qui destruat. 2.57.  
 4.43  
 Locus reducit excessum habitus contra-  
 rij ad mediocritatem. 2.57.4.43  
 Locus ut figuram tribuat locato. 4.16  
 Locus ut locus nil agit in mobile. 4.26  
 Locustæ tumulus, & epitaphium. 2.57  
 Loquendum ut multi. 4.20  
 Lucerna antiqua flammam aquis, & ven-  
 to inuictam seruans. 3.12  
 Lucernæ antiquæ flammam breui seruans  
 in aere nouo. 3.12  
 Lucerna antiqua fumans absque flam-  
 ma. 3.12  
 Lucerna antiqua moriens inuenta. 3.12  
 Lucerna asbestina cur diu flammam re-  
 tinere nequeat. 2.40  
 Lucerna cur in sepulchro Vestalis viuæ  
 ob stuprum defossæ poneretur. 3.7  
 Lucerna Delphica. 1.29  
 Lucernæ ab antiquo ardentes duplicis  
 naturæ. 3.27  
 Lucernæ ac vitæ proportio. 3.28.4.29  
 Lucernæ affabre fiebant a veteribus. 3.2  
 Lucernæ antiquæ fumantis duæ causæ  
 declarata. 3.14  
 Lucernæ antiquæ in tactu noui aeris ex-  
 tinctæ causæ tres explicatæ. 3.15  
 Lucernæ antiquæ quantum humoris con-  
 tinerent. 3.18  
 Lucernæ antiquæ uento, & aquis inextin-  
 guibilis natura detecta. 3.17  
 Lucernæ Bononienses. 1.17  
 Lucernæ bimestris. 3.1  
 Lucernæ celebriores aquis, & flatibus  
 inuictæ. 3.29  
 Lucernæ cum pari, & minori olei men-  
 sura ut diutius ardeant. 2.49  
 Lucernæ cur ab aere nouo accendi neque-  
 uerint. 2.20  
 Lucernæ cur in templis accenderentur.  
 3.5  
 Lucernæ diu ardentes in templis. 3.4  
 Lucernæ diu ardentis parandæ ratio in  
 quo sita. 3.27  
 Lucernæ dimissime ardentes cur rara  
 4.29  
 Lucernæ extinctione qui ignis corrupta  
 tur. 4.38  
 Lucernæ Ferentillæ. 1.8

- Lucernæ flamma nulla æterna. 3.13  
 Lucernæ flamma non est absque humo-  
 re. 3.18  
 Lucernæ fomes in vitro ardens non ha-  
 lat fumum. 2.32  
 Lucernæ fomes ut afficiatur ab externo  
 aere. 2.49  
 Lucernæ Foxij. 1.25  
 Lucernæ ignis non eget humore ut subie-  
 ctio. 3.19  
 Lucernæ in monumentis ponebantur ar-  
 dentes. 2.19  
 Lucernæ in monumentis erant signum  
 nobilitatis. 3.6  
 Lucernæ in omnibus fere sepulchris vete-  
 rum inueniuntur. 2.18  
 Lucernæ in sepulchris ardentes variæ.  
 3.45  
 Lucernæ in sepulchris posita non sunt ut  
 signum immortalitatis animæ. 2.55  
 Lucernæ in solis nobilium sepulchris ac-  
 cendebantur. 2.61  
 Lucernæ multa Dijs accensa. 3.5  
 Lucernæ nullæ Dijs Manibus inscriptæ.  
 2.55  
 Lucernæ olim frequenter recondita. 3.2  
 Lucernæ Epicteti cur emptæ maximo pre-  
 tio. 4.41  
 Lucernæ Epicteti fictilis fuit. 4.41  
 Lucernæ Epicteti Luciani tempore uenun-  
 data est tribus denariorum milibus.  
 4.41  
 Lucernæ Epicteti non diu ardebat sine fo-  
 mitis adiectu. 4.41  
 Lucernæ inclusa in vase vitreo. 1.10  
 Lucernæ inferior extincta fumans adhuc  
 per ascendentem fumum ut denuo ac-  
 cendatur a superiori. 2.30  
 Lucernæ in igne non extinguitur ad humi  
 di consumptionem. 3.13.4.17  
 Lucernæ in igne ut extinguatur. 3.13.  
 4.17  
 Lucernæ in qua ignis ab humore suffoca-  
 tur. 3.21  
 Lucernæ in qua ignis humorem non absumit.  
 3.21  
 Lucernæ intra parietem ardens recondi-  
 ta. 3.4  
 Lucernæ in vitreo vase ardens absque ae-  
 ris externi tactu. 2.19  
 Lucernæ nil cõfert cadaveri sepulto. 2.59  
 Lucernæ parietibus inclusa. 1.8  
 Lucernæ passim ueteribus ponebantur, sed  
 potissimum in sepulchris. 3.1  
 Lucernæ perpetua loco quid in sepulchris  
 olim poneretur. 3.3  
 Lucernæ piscis mirum. 4.7  
 Lucernæ pleræque tacto nouo aere extin-  
 ctæ. 2.19.52  
 Lucernæ plures conditæ fuere in aridissi-  
 mo loco. 2.46  
 Lucernæ quæ aeris perspiratu non indi-  
 gent. 2.5  
 Lucernæ quæ, & cur stagna uocarentur.  
 1.26  
 Lucernæ, quæ in tumulis antiquis extin-  
 ctæ inueniuntur, unde flammam ami-  
 serint. 3.13  
 Lucernæ quæ non potuerint miraculo ad-  
 scribi. 2.16  
 Lucernæ quid conferre putarentur defun-  
 ctis in sepulchro. 3.7  
 Lucernæ quo nomine ut plurimum inscri-  
 ptæ. 1.3  
 Lucernæ recondita fumum non habebant  
 ardendo. 2.39  
 Lucernæ sepulchrorum solis mortuis in-  
 scriptæ. 2.55



# INDEX

Lucernæ sine fomitis adiectu ardentes in  
delubris gentilium. 2.7  
Lucernæ Tritenhemij. 1.23.2.44  
Lucernæ Tulliolæ historia. 1.2.4.4  
Lucernæ tum ex terra fictiles, tum ex me-  
tallo fieri solite. 3.8  
Lucernæ veterū an fumigauerint. 2.39  
Lucernæ veterum cur æternum ardere ne-  
quiverint. 4.28  
Lucernæ veterum in omni aere degunt.  
2.50  
Lucernæ veterum miræ. 1.32  
Lucernæ veterum non omnes habuerunt.  
ellychnium asbestinum. 2.39.40  
Lucernæ vsum qui inuenerint. 3.18  
Lucernæ Vulcani. 1.26  
Lucernæ vulgares cur non ardeant in va-  
se clauso. 2.5  
Lucernæ Hectoris cuiusmodi fuerit. 1.12  
Lucernæ Iouis Ammonis. 1.5  
Lucernæ L. Casæ. 1.3  
Lucernæ Merlini. 1.27  
Lucernæ Minervæ Atheniensis. 1.4  
Lucernæ Munychiæ. 1.31  
Lucernæ Nisideæ. 1.10  
Lucernæ Pallantis. 1.11  
Lucernæ per mareorem extincta retinet  
in se aliquid pristini liquoris, aut elly-  
chnij. 3.14  
Lucernæ Pisana. 1.16  
Lucernæ plumosæ aluminis vento, & aqua  
extinguitur. 2.39  
Lucernæ Prytanæi. 1.28  
Lucernæ quæ diutissime duret ardēs. 4.28  
Lucernæ quævis geminum habet ignem.  
4.38  
Lucernæ quingentos annos ardens. 1.7  
Lucernæ recens extincta fumum densio-  
rem, & vberiorem habet. 4.38  
Lucernæ Romana. 1.15  
Lucernarum antiquarum flamma pura.  
2.31  
Lucernarum antiquarum humor quot  
quasque habuerit conditiones. 3.28  
Lucernarum antiquarum variæ descri-  
ptiones. 3.11  
Lucernarum diu ardentium ars faciendæ  
perijt. 3.27  
Lucernarum ellychnia modo simplicia,  
modo multiplicia. 3.10  
Lucernarum flamma quo spiritu nitatur.  
4.22  
Lucernarum figura varia. 3.10  
Lucernarum imagines variæ. 3.11  
Lucernarum liquor non fuit substantiæ te-  
nuissimæ. 2.28  
Lucernarum loci qualitates. 2.32  
Lucernarum moles nō admodum magna  
fuit. 3.9  
Lucernarum, quæ in aere nouo diutule ar-  
serunt, causæ declarantur. 3.16  
Lucernarum reconditarum materia du-  
plex. 1.3  
Lucernarum varietas est cum equalitate  
virium ignis, & humoris. 4.29  
Lucernarum varietas in ellychnio. 2.18  
Lucernarum varietas quoad flammam.  
3.12  
Lucernarum varietas unde pendeat. 4.29  
Lucernarum vsum Aegyptij inuenerunt.  
2.57  
Lucernas antiquorum nō patuisse vlli stil-  
licidio. 2.46  
Lucernæ Salernitana. 1.21  
Lucernas cur in sepulchris conderent an-  
tiqui. 2.13.3.6.7  
Lucernas cur veteres sub terra conderent.  
3.26

Lucer:

RERVM NOTABILIVM.

Lucernas diu ardentes quot, quibusq; in  
 locis antiqui collocarent. 3.4  
 Lucernas diutissime ardentes facere ut  
 doceat Tritenhemius. 2.44  
 Lucernas in sepulchris condere olim re-  
 ligio fuit. 2.2  
 Lucerna sub terram ardens ad aram Di-  
 tis, & Proserpine. 3.4  
 Lucernas subterraneas ut aqua extinguit.  
 3.13  
 Lucernas veterum non habuisse oleum, &  
 ellychnium ex asbesto, aut amianto.  
 2.40  
 Lucernas veterum non habuisse oleum ex  
 auroeductu, aut ex alio metallo. 2.41  
 Lucerna Terentina. 1.24  
 Lucerna Veneris. 1.6  
 Lucerna vim flatus, & imbrum eludens  
 quomodo parari debeat. 2.6  
 Lucerna viue symbolum est. 1.25  
 Lucerna Viues. 1.14  
 Lucerna ut extinguatur a siccitate loci.  
 3.13  
 Lucernis ab antiquo ardentibus non in-  
 fuisse asbesti ellychnium sine liquore.  
 3.27  
 Lucernis ab antiquo ardentibus qua pro-  
 portione fuerint ignis, et humor. 3.22  
 ludi Terentini Romę qui. 1.24  
 lumen æternum ars nulla facere valet.  
 2.44  
 lumen est accidens immateriale. 4.10  
 lumen est forma perspicui. 2.21  
 lumen est species visibilis obiecti lucidi.  
 4.10 32  
 lumen exiguum esse in viuidiori. 4.7  
 lumen exile suam specie ad oculum mit-  
 tere distinctam a viuidiori. 4.7  
 lumen gradatim igni in medio. 4.7  
 lumen lumini admisceri non posse. 4.7  
 lumen lumini contrarium non est. 4.7  
 lumen minus cur ærni nequeat in vini-  
 diori. 4.7  
 lumen quid sit. 2.18  
 lumine viuidiori que illustrentur. 4.7  
 lumina duo non esse formaliter in ære u-  
 bi subiecto eodem. 4.32  
 luminum multorum in eodem conclau-  
 i aerem illustrantiu varia subiecta ex-  
 plicantur. 4.32  
 Lunę lumen perfici a lumine Solis. 4.7  
 Luna noctu splendet magis quam diu.  
 4.7  
 Luna ubi uideatur cum Sole coniuncta.  
 4.7  
 lutum igne lapidescit. 1.17  
 lux est qualitas densi, solidique corporis.  
 4.34  
 lux vehementius afficit organum sensus,  
 quam color. 4.7  
 lux ut oculis dolorem inferat. 4.10  
 lychni perpetuo ardentes in sepulchris.  
 1.32  
 lychnites lapis qui. 2.4  
 Lycij montis ignis et lucerna recondita.  
 3.4  
 M  
 Magi custodientes ignem perpe-  
 tuum. 1.20  
 Magis est quod actu, quam quod poten-  
 tia. 4.26  
 Magnetem non trahere ad se ferrum.  
 4.26  
 Magnitudo lucernarum parua. 3.9  
 Magnificum est in non affectis voluif-  
 se. 1. prefat.  
 Malefice ad suum ministerium quibus  
 animis utantur. 3.7

e 2

Manes



*Manes* quid agere in sepulchris putantur. 2.55  
*Manibus* Dijs nulla inscripta lucerna. 2.55  
*Manibus* Dijs veteres inscribebant sepulchra. 2.54  
*Manium* nomine quid veteres significauerint. 2.13  
*Mappe* ardentes absque sui detrimento. 2.40  
*Mappe* quæ non aqua, sed eluatur igne. 3.27  
*Marsor* duplicis est speciei. 3.13  
*Mario* arsit flamma in capite dum concionem haberet. 4.2  
*Mare* ubi arserit. 2.17  
*Maris* amaror, & salsedo unde proueniat. 4.30  
*Maris* exhalationes igne uisæ. 1.1  
*Mars* Romanorum pater putatus. 4.37  
*Martius* primus mensis totius anni apud Romanos. 4.37  
*Materia* eadē aliud gignit primis ignibus, aliud secundis, aliud tertijs. 3.28  
*Materie* nihil est uiolentum. 4.21  
*Materie* appetitus quotuplex, ut expleatur, ut sit causa corruptionis. 4.28  
*Materia* exhalabilis igne absuitur. 3.28  
*Materia* formam a quo suscipiat. 4.14  
*Materiale* nullum est eternum. 4.28  
*Materia* lucernarum quotuplex. 3.8  
*Materiam* cur solum agēs robustum disponat. 4.19  
*Materia* nouam semper appetit formam. 3.25  
*Materia* omnibus uiuentibus est humidum, & siccum. 2.57  
*Materia* prima indifferens est ad omnes formas. 4.21  
*Materia* rebus naturalibus tribuit esse potentia. 4.26  
*Materiei* dispositissime agens debile formam suę similem conciliat. 2.21  
*Medea* ut pellicem cremauerit. 3.16  
*Media* regio aeris cur semper frigidissima sit. 4.34  
*Medicamenta* ut sint potestate talia. 4.34  
*Medica* herba in oleo ignipotens. 2.6. 3.29  
*Medium* inter contraria duplex. 4.21  
*Medium* nullum est inter ignem, & aerem. 4.31  
*Melius* est in indiuiduo biennium seruari, quam centum annos in nepotibus, & semper in specie. 4.25  
*Mensarii* canes, & ostiarii, & sepulchrales iidem ueteribus erant. 4.23  
*Mercurius* chymicus qui. 1.32  
*Mercurius* cur petasatus fingitur, & caduceatus. 2.12  
*Meretrices* a Romanis Diuinitate donatæ. 1.26  
*Mergi* auis maris tumulus, & epitaphium. 2.57  
*Merlini* lucerna. 1.27  
*Metalla* humiditatem habent intrinsicam. 3.27  
*Metalla* sunt a predominio aquea. 2.41. 42  
*Metalla* ut se habeant ad ignem. 1.33  
*Metallicorum* oleum quale. 2.39  
*Micerini* Regis lucerna. 1.13  
*Minerue* Atheniensis lucerna. 1.14  
*Mirabile* omne iucundum est. 1. prefat.  
*Mirabile* tollit, qui probabilitatem requirit in singulis. 1.33

Mira

*Mirabilia* multa fieri ne detur vacuum. 2.27  
*Miscibilia* in mistione inuicem coaquare. 4.29  
*Miscibilium* unum aliquod non semper ceteris in mistione dominari. 4.29  
*Mista* pleraque sunt aere calidiora. 4.34  
*Mista* pleraque sunt aere leniora. 4.34  
*Mista* plurima esse homogenea. 4.30  
*Mista* ut plurimum habent unum elementum ceteris prædominans. 4.29  
*Misti* continuitati cur necessarius humor. 4.33  
*Misti* origo ut fiat necessario. 4.34  
*Misti* pars unaquæque sensilis mista est. 4.30  
*Misti* resolutio in elementa est una putredō. 4.30  
*Mistum* aequale dari ex Galeno. 4.29  
*Mistum* imperfectū concretionē a frigore non mutatur immediate in mistum perfectum. 2.34  
*Mistum* in quo calor non absumat humorem. 3.19  
*Mistum* nullum æternum. 4.28  
*Mistum* nullum fit e simplici elemento. 4.40  
*Mistum* omne caducum. 2.31  
*Mistum* quoduis est corruptibile. 2.44  
*Mistum* quoduis in quodlibet elementum abire posse. 2.32  
*Mobile* est causa materialis motus. 4.21  
*Modi* varij corruptionis ignium enumerati. 4.17  
*Mons* Custodia totus arte mira in antro excavatus. 4.15  
*Montes* ignem euomentes. 1.1.3.28  
*Montes* qui tacto igne ardeant. 2.17  
*Monumenta* honorata ueteribus. 2.60  
*Monumenta* omnia sacra habebantur. 2.61  
*Morbi* definitio. 4.13  
*Morbi* proprietas quæ. 4.13  
*Morbum* in morte deficere. 4.13  
*Morbus* qui ad Medicum non attineat. 4.13  
*Mori* generatim quid sit. 4.13  
*Mori* per sapientiam ut Plinio sit morbus aliquis. 3.7.4.13  
*Mori* per sapientiam ut sit morbus aliquis. 4.13  
*Mori* philosophicum quid sit. 4.13  
*Mors* non aduenit sine morbo. 4.28  
*Mors* Platonica quæ sit. 4.13  
*Mors* naturalis aduenit solum senibus. 4.28  
*Mors* quæ sit finis morbi. 4.13  
*Mors* quæ sit violenta, quæ naturalis. 4.28  
*Mors* quæ sit homini non præter naturam. 4.13  
*Mors* ut obrepat ex pugna elementorum. 4.28  
*Mortis* duo genera. 3.7  
*Mortis* metus quos magis angat. 4.13  
*Mors* tollit esse instrumentale. 4.28  
*Mortuis* præesse cur olim diceretur Plutō. 2.12  
*Mortuorum* animas ad quos Deos penitere censuerint antiqui. 2.12  
*Mortuos* condiendi ratio. 4.4  
*Mortuos* putarunt veteres attinere ad inferna Numina. 2.54  
*Mota* violenta ab alio quo maiora sunt, eo tardius moueri. 4.26  
*Mota* violenta quo magis distant a motore cur tardius moueantur. 4.26

Motus



Motui naturali non omnis violentus con-  
trarius est. 4. 21  
Motum in orbem non convenire igni se-  
cundum naturam communem. 4. 21  
Motu naturali perficitur mobilium ha-  
bilitas. 4. 26  
Motu naturali ut augeatur gravitas, &  
levitas in mobili. 4. 26  
Motu quæ igniri valeant, & quomodo.  
4. 34  
Motus celestis elanguescere incipit in  
aere supero. 4. 34  
motus calidi non efficit calorem in igne.  
4. 21  
motus celeritas est vel a robore mouen-  
tis, vel ex maiore habilitate mobilis.  
4. 26  
motus circularis a prædominio qui fit,  
& qualis. 4. 21  
motus est accidens non permanens. 4. 21  
motus igni naturalis in quo genere sit.  
4. 21  
Motus ignis in orbem mundo cognus. 4. 21  
motus ignis in orbem non est supernatu-  
ram. 4. 21  
motus ignis in orbem non est medi-  
us inter naturalem, & violentum. 4. 21  
motus ignis in orbem non est semper  
idem. 4. 21  
motus in orbem igni est violentus. 4. 21  
motus in orbem non componitur ex ascen-  
su, & descensu proprie. 4. 21  
motus mixtus non est e duplici recto. 4. 21  
motus naturalis cur in fine velocior.  
3. 20  
motus naturalis cur non conseruet ele-  
menta. 4. 21  
motus omnis aut naturalis est, aut violentus.  
4. 21  
motus præternaturalis non est æternus.  
4. 21  
motus præternaturalis non perficit, sed  
destruit levitatem, & gravitatem mo-  
bilis. 4. 26  
motus qui calorem igneum gignat. 2. 20  
motus quilibet fit inter contraria. 2. 21  
motus qui partium sit totius quiescentis.  
4. 21  
motus qui sit quieti simillimus. 4. 21  
motus simplex a medio soli competit  
igni. 4. 34  
motus simplex est affectio corporis sim-  
plicis. 4. 34  
motus velocitas est causa medium atter-  
rens, & rarefaciens. 4. 26  
motus violentus cur sit tardior in fine.  
4. 26  
motus unus numero est unius numero mo-  
bilis. 4. 21  
moveri a seipsis animantium est pro-  
prium. 4. 21  
moveri mixta motu prædominantis. 4. 34  
mouetur celerius mobile ad motum pro-  
pensius. 4. 26  
mularum epitaphia. 2. 57  
mundi essentia ut sit in ordine sita. 4. 34  
mundi ratio, & bonum maxime consi-  
stet in ordine, & proportionem partium  
suarum. 4. 34  
Murena sepultura. 4. 46  
Museum Pylissæ Aldrouandi mirabi-  
le. 1. 3

N  
Naphthæ flamma noxia. 4. 3  
Naphthæ flammæ ætæum, & flam-  
mam eludens. 3. 17  
Naphtha est bitumen ardens inextingui-  
biliter. 3. 16

Naphtha

Naphtha igne consumitur. 2. 44  
Naphtha ignem rapit ex intervallo. 3. 15  
Natura communis efficiens opera mi-  
randa. 4. 10  
Natura cuiusque maxime servatur in lo-  
cis proprijs. 2. 57. 4. 43  
Natura cur non patitur duo accidentia  
eiusdem speciei simul in eodem esse.  
4. 10  
Natura determinatur ad unum. 4. 32  
Natura efficit semper id, quod est factu-  
facilius. 2. 52. 4. 26  
Natura lex iustior est, & potentior hu-  
manis. 2. 53  
Natura mira potestas. 1. 33  
Natura est alienorum propulsatrix. 4. 16  
Natura est amans filiorum. 2. 37  
Natura est mater omnium. 2. 37  
Natura vis ubique magna. 1. præfat.  
Natura evitat penetrationem. 2. 28.  
3. 2. 53. 4. 10  
Natura finem sibi comparabilem pro-  
ponit. 4. 25  
Natura impediri potest ne finem conse-  
quatur. 4. 25  
Natura ignis non est a calo contineri.  
4. 21  
Naturale corpus forma, & materia per  
se primo specificatur. 4. 33  
Naturale quid est alicui bifariam. 3. 19  
Naturalia cito corrumpuntur a contra-  
rijs. 4. 43  
Naturalia servantur similibus. 4. 43  
Naturalissimum cuique est generare sibi  
simile. 2. 32  
Natura neminem insepultum patitur. 2. 59  
Natura non agit præter naturam. 2. 37  
Natura non iungit extrema sine medijs.  
4. 34  
natura non progreditur de uno extremo  
ad alterum intacto medio. 4. 31  
Natura nullum admittit unquam incon-  
ueniens. 2. 53  
Natura omnis est sui similitum procrea-  
trix. 4. 25  
Natura posuit animalia ubi præsto ha-  
bere possunt alimentum. 4. 43  
Natura semper eligit minus de duobus  
absurdis. 2. 51. 53  
Natura sui similitum appetens est. 3. 13  
Natura vitat vacuum. 4. 10  
Nautes quæ ab aquis igne concepto com-  
buste fuerint. 2. 17. 18  
Nautarum salutare flammæ in tempe-  
statibus unde oriantur. 4. 3  
Nervi qui perforati sunt. 4. 10  
Nesidea lucerna. 1. 10  
Nicolai Sancti flamma. 1. 1  
Nihil agere potest ultra suas vires. 2. 19.  
20. 4. 2  
Nihil ex nihilo fieri potest physice. 4. 34  
Nihil physice redigitur in nihil. 4. 34  
Nitri naturam habet tartari cinis. 2. 25  
Nitrum est a prædominio siccum. 4. 43  
Nivium diuturna visio cur dolorem oculi  
inferat. 4. 10  
Nix eliquata non semper habet subsiden-  
tiam terrenam. 4. 36  
Nix lentorem habet. 4. 24  
Nobiles alebant canes, a quibus mortui  
denovebantur. 4. 23  
Nobiles olim sepulturam custodiri, & il-  
luminari curabant. 1. 18  
Nobiles soli habebant lucernas in tumu-  
lo. 2. 61  
Noctiluca quæ sint. 2. 4  
nocturni in tenebris ut plerique videant. 4. 2  
Notus ventus cur ita vocatus. 4. 9

Novi-



Nonitatem dare vetustis arduum est. 1. 1.  
 Nubes cur aestate minime vigeant. 2. 35  
 Nubes quid. 2. 35  
 Nubes, vapor, & aqua cur facile inuicem mutantur. 2. 35  
 Nubis, vaporis, & aquae an vere perennis circulatio sit. 2. 35  
 Numa fuit Vestalium virginum institutor. 1. 29  
 Numismata Vestalium, & Vestae cum lucerna. 1. 30  
 Nutricatio ignis non fit secundum omnes eius particulas. 4. 20  
 Nutritio quorum sit. 3. 18  
 O  
 Oculorum dolor a longo aspectu niuium, & luminis ut non sit ab ulla intemperie. 4. 10  
 Oculi absque anima est equinoce, oculi. 4. 22  
 Oculos cur maxime ledat fumus. 2. 34  
 Oleae frondes virentes cur primū in igne crepitent. 2. 49  
 Olei combustio est olei corruptio. 2. 34  
 Olei fumus qualis existat. 2. 32  
 Olei mutatio in fumum quid sit. 2. 35  
 Olei quae portiones vi flammæ necessario in ignem abeant. 2. 31  
 Olei quae portio virtute ignis abeat in fumum. 2. 31  
 Olei temperamentum. 2. 31  
 Olei varieg partes combustionem in quid mutantur. 2. 34  
 Oleo lentor maximus unde insit. 2. 31  
 Oleum e lapidibus ut extrahatur. 2. 39  
 Oleum esse a predominio aereum. 2. 31  
 Oleum esse a predominio aereum & aqueum. 2. 31  
 Oleū & fumus ut genere differant. 2. 36  
 Oleum facile inflamatur, & ardet. 2. 31  
 Oleum fumo incrassatum. 2. 33  
 Oleum fumo ut opponatur in genere misti. 2. 31  
 Oleum in aquis ardens. 2. 6. 3. 29  
 Oleum incombustibile veterum. 1. 2  
 Oleum inflammabile non est, quod educitur e metallis. 2. 42  
 Oleum lucernæ ardentis ut a duplici calore simul destruat. 2. 49  
 Oleum lucernæ ut afficiatur ab externo aere. 2. 49  
 Oleum metallicum non fuisse in veterum lucernis. 2. 39  
 Oleum mirabiliter exercitū consumens. 2. 16  
 Oleum nouelle stirpis habet plus aquei, quam vetustæ. 2. 49  
 Oleum omnia comburens ut ignis. 4. 48  
 Oleum petra ardet absque ellychnio. 3. 27  
 Oleum quo differat a fumo. 2. 34  
 Oleum sine alembico Scaliger extrahit ex astrofomio. 3. 28  
 Oleum viuum in lucernis antiquorum. 1. 26  
 Oleum ut e metallis, & lapidibus educatur. 3. 28  
 Oleum ut exeat, unde non exit aer. 4. 12  
 Oleum ut sit mistum perfectum. 2. 31  
 Oliuarum nouella cur vetustis humidiores sint. 2. 49  
 Olybij consilium explicatur in condenda lucerna. 2. 12  
 Olybij lucerna mira. 1. 9  
 Olybij sepulchrum mirabile explicatur. 2. 12  
 Olybium non fuisse Chymicum. 2. 12  
 Operatio non est nisi dum sit. 4. 32

Operatio

Operatio prodit essentiā operantis. 4. 33  
 Opiniones alienae cur examinandae sint. 2. 1  
 Oppositum fugatur ab opposito. 3. 13  
 Optici nexi sunt perforati. 4. 10  
 Oratione qui Hebraeorum ignem de calo traxerint. 2. 7  
 Ordinem vniuersi tollit ponens omnia elementa frigida. 4. 34  
 Organa motus progressiui quae. 4. 43  
 Orta referunt naturam causarum. 4. 34  
 Ormuzianae domus ventos habent ad votum. 3. 13. 4. 15  
 Ossa carni cur natura iunxerit non sine medio membranarum. 4. 34  
 Ostiarios canes alebant antiqui. 4. 23  
 Othonis Imperatoris patria Ferentis. 1. 8  
 P  
 Palea in antro Custodia quid praestent. 4. 15  
 Pallantea cur omnium lucernarum celeberrima. 1. 11  
 Pallantis cadauer inuentum. 4. 6  
 Pallantis lucerna. 1. 11  
 Pallantis lucerna ut extincta sit. 4. 28  
 Pallas gigantea mole. 4. 6  
 Partes vniuersi sunt elementa omnia. 4. 21  
 Parthica victoria fugiendo comparatur. 2. 20  
 Passio physica fit a contrario. 4. 7  
 Patavij mania ex quo lapide constructa. 4. 15  
 Paternitatis subiectum. 4. 32  
 Pellucida cur solum splendeant in obscuro. 2. 24  
 Pellucida multigenia sunt. 2. 2  
 Penetratio duorum corporum vitatur a natura. 2. 32. 53  
 Penetrationem corporum natura vitans miranda facit. 2. 28  
 Peonici stercus venatores vrens. 4. 48  
 Perdici a fele mortui epitaphium. 2. 57  
 Perspicuum quid proprie sit. 2. 21  
 Persae colebant ignem, & aquam pro Dys. 4. 42  
 Persae cur adorarent ignem vulgarem lignorum, non flammam lucernae fornite nouo non egentis. 2. 8  
 Persae cur ignem sacrum perpetuum esse vellet. 2. 8  
 Per se combustibile semper est tale. 2. 44  
 Pestilentia Romae seua. 4. 1  
 Petra pluuijs accensa. 1. 1  
 Petrificari posse cadauera. 4. 6  
 Petroleum Mutinae oritur. 3. 27  
 Phantasmatum natura, subiectum, differentia. 4. 32  
 Phantasia non simul edit duas functiones. 4. 32  
 Philosophari quum oporteat. 1. 33  
 Phrenitis est morbus acutissimus. 4. 13  
 Physicus non considerat supranaturalia. 4. 21  
 Pica tumulus, & epitaphium. 2. 57  
 Pionis lucerna. 1. 19  
 Pisana lucerna. 1. 16  
 Pisani templi incendium. 1. 16  
 Pisces cur alijs animalibus calidiores esse nequeant. 2. 57. 4. 43  
 Pisces cur esse nequeant ignei, nec aerei a predominio. 4. 43  
 Pisces cur e terra in aquam progredi nequeant. 2. 57. 4. 43  
 Pisces cur, & quomodo sint pauci sanguinis. 4. 43  
 Pisces cur in aquis locati sint a natura. 4. 43

f Pisces



- Pisces esse frigidi temperamenti.* 2.57.  
4.43  
*Pisces fere omnes absque pedibus.* 2.57.  
4.43  
*Pisces extra aquam cito mori.* 2.57.4.43  
*Pisces in aqua, non in terra nasci.* 4.43  
*Pisces non esse igneos.* 2.57.4.43  
*Pisces omnes esse aut exangues, aut pauci sanguinis.* 2.57.4.43  
*Pisces pulmonem habentes.* 4.43  
*Pisces qui habeant pedes.* 4.43  
*Pisces qui fulgeant in tenebris.* 4.7  
*Pisces se habent ad aquam, ut pedestria, & plantę se habent ad terram.* 4.43  
*Pisces ut sint ceteris animantibus frigidiores.* 4.43  
*Pisces ut sint omnium viventium frigidissimi, & humidissimi.* 4.43  
*Piscium plurimi exangues.* 4.43  
*Pituita nutriendo apta est sanguis crudiusculus.* 2.36  
*Pituita ut ad alimentum se habeat in genere misti.* 2.36  
*Pix lenta est quia humorem habet actua-lem.* 4.24  
*Pix est potestate sicca.* 4.24  
*Plantę ortę in viuento animali.* 4.2  
*Plantę quo spiritu polleant.* 4.22  
*Plantarum effigies petris a natura insculpta.* 4.13  
*Plato animas in varia corpora migrare putauit.* 2.57  
*Plato Timęi Locri librum transcripsit.* 2.57  
*Plebey sunt honoris appetentes.* 2.61  
*Plebey quid loco lucernę tumulo pręstarent.* 3.7  
*Plinij locus difficillimus explicatus.* 4.13  
*Plumę auimę quę in tenebris micet.* 2.4
- Plumbi lamina cur supernatet.* 4.35  
*Plumbo solui adamantem.* 4.8  
*Plumbum liquatum coactio lenius nō est.* 4.35  
*Plutarchus de qua lucerna tractauerit.* 2.49  
*Plutarchus duos antiquorum ignes sacros agnouit.* 2.8  
*Plutarchus naturalem causam lucernarum attulit.* 2.48  
*Pluto cur diuitiarum Deus diceretur.* 2.12  
*Pluto cur pręesse mortuis putaretur.* 2.12  
*Pluto cur terrę clauēs gerere statuere-tur.* 2.12  
*Pluuia est nubes concreta frigore.* 2.35  
*Poetę animas ponunt in sepulchris morari.* 3.7  
*Poetę non recedit a verisimili.* 1.27.  
4.2  
*Poetę veritati fabulas attexit.* 4.2  
*Poliadis Minervę lucernę.* 1.31  
*Pollucis, & Castoris ignes.* 1.1  
*Pondus, & grauitas idem non sunt.* 4.26  
*Porphyrus ex Iudęo Christianus fit, inde Gentilis.* 3.4  
*Posteriora non esse sine prioribus.* 4.32  
*Potentia quę tollat actum primum.* 4.19  
*Potentia quę tollat munus agendi.* 4.19  
*Primo tale, non est necessario summe tale.* 4.36  
*Priscilla cadauer quando inuentum.* 4.4  
*Prinatio est absentia habitus in subiecto apto illum habere.* 4.26  
*Prinatio non est causa procreans appetitum.* 4.26  
*Prinatio quando maior sit in subiecto.* 4.26

- Problematum opus exotericum est.* 4.20  
*Procremus generationis ut sit calor ambientis.* 3.19  
*Proportio caloris, & humoris in viuente.* 3.28  
*Proportio celerrima in ortu ignis.* 2.29  
*Proportio vitę ad lucernam.* 3.28  
*Proserpinę ara subterranea.* 1.24  
*Proteus Cynicus sponte se inflamas precipitauit.* 4.41  
*Pryanei lucernę.* 1.28  
*Prytanęi sacer ignis perpetuus duplex.* 4.45  
*Psittacorum epitaphia, & sepulchrum.* 2.57  
*Pulchrum est in non assecutis voluisse.* 1. pręfat.  
*Pulmonum usus.* 4.43  
*Pulueres inuenti intra veterum lucernas.* 2.47  
*Puluis inuentus in lucernis antiquorum quid fuerit.* 2.26  
*Pulueri ut competat definitio sicci.* 4.16  
*Pura igni diutissime resistunt.* 3.28  
*Puteus ut halare flamas efficiatur.* 2.25  
*Putredo maxime dissidet a combustione.* 4.30  
*Putredo vi fiat.* 3.19  
*Putrefactione misti elementa dissoluntur, & ad sua quęq; abeunt loca.* 2.24  
*Putrescentia cur primo fiant humida, deinde sicca.* 4.24  
*Putrescentia ut corrumpantur.* 3.19  
*Pyrausta bestiola in igne viuit impune.* 2.14  
*Pythagoras ab Aegyptijs didicit animarum transmigrationem in varia corpora.* 2.57  
*Pythagorici merum non bibebant.* 2.57

- Qualitas actiua omnis est validior in subiecto densiori.* 2.49.4.29  
*Qualitas aeris ambientis quę non retardet, quęue acceleret olei consumptionem ab igne in lucerna.* 2.49  
*Qualitas excedens in animali, & materia constituens non seruatur in eodem loco.* 2.57.4.43  
*Qualitas humidorum propria est lentor.* 4.24  
*Qualitas igni, & aeri communis calor.* 4.25  
*Qualitas nuda potest diuidere substantiam.* 4.10  
*Qualitas nuda quam intemperiem pręuehat.* 4.10  
*Qualitatem peregrinam ab igne calum cur non suscipiat.* 4.34  
*Qualitates accidentales animalium quę, & quomodo tollendę.* 4.43  
*Qualitates aeris in eo simul esse.* 3.19  
*Qualitates aeris omnes remissę.* 4.33  
*Qualitates aeris quę ignem labefaciunt.* 2.48  
*Qualitates aeris secundę quę.* 2.20  
*Qualitates ignis internę quę.* 4.21  
*Qualitates loci lucernarum reconditarum.* 2.32  
*Qualitates ambientis necessarię lucernis diu ardentibus.* 3.26  
*Qualitates materię ut seruandę.* 4.43  
*Qualitates materiales quę sunt perspicuitas, densitas, & crassities.* 4.40  
*Qualitates naturales animalibus a materia inexistentes, & accidentales ut differant.* 4.43  
*Qualitates primę humoris, quę igni lucernę vim possunt inferre.* 4.27



Qualitates quæ sunt elementorum differ-  
rentiæ. 4.34  
Qualitates secundæ humoris igni vim in-  
ferentes. 4.27  
Qualitatis excessum habentes animan-  
tes conservat locus contrarius, & an-  
ni tempus contrarium. 2.57.4.43  
Qualitatum mutatio in qua terre parte  
non fiat. 2.50  
Quiescente corpore moveri posse omnes par-  
tes. 4.21  
Quiescere sursum est finis leuissimi.  
4.25  
Quiescant, & moveantur simul quæ in  
eodem loco. 4.21  
Quies ignis sursum a quo prohibeatur.  
4.21  
Quies in proprijs locis conservat elemen-  
ta. 4.21  
Quies leuissimi prohibetur a motu celi.  
4.25  
Quies quæ graui, & leni competat secun-  
dum naturam. 4.21  
Quieti similis qui motus sit. 4.21  
Quod est per se tale, semper est in quo-  
cumque tale. 2.44  
Quod est primo tale, non est summe ta-  
le. 4.36  
R.  
Radiale humidum Chymicorum.  
2.38  
Radij comburentes vt sint ignis in aere  
geniti portiones. 2.21  
Radij non sunt partes aeris illuminati.  
2.21  
Radij quid proprie sint. 2.21  
Radij reflexi vt ignem procreent. 2.21  
Radij Solis vt urant. 2.18  
Radij sunt eiusdem speciei. 2.21  
Radij vt atterant aerem. 2.21  
Radios esse accidentia. 4.10  
Radix ignem concipiens e longinquo.  
3.15  
Rarefactio est separatio quadam parti-  
vicinarum. 4.35  
Rarefactio inuehit augmentum molis.  
4.35  
Rarefactio medijs est a motus velocitate.  
4.26  
Rarefactio non inuehit necessario leuita-  
tem. 4.35  
Rationi quando sensus preferendus.  
4.38  
Recipi omne per modum recipientis.  
4.14  
Reginæ sacrificatura vt ornarentur.  
4.31  
Resina vnde lentorem habeat. 4.24  
Resina vim habet siccandi. 4.24  
Retia quæ ardendo non absumantur.  
2.38  
Ridicula historia. 2.23  
Romæ in omnibus fere sepulchris vete-  
rum lucerne reperiuntur. 3.2  
Romæ pestilentia ingens. 4.1  
Romæ plura vetusta cadauera integra  
simul effossa. 4.4  
Romani meretrices diuinitate donarunt.  
1.26  
Romani Vulcanum maxime honora-  
runt. 1.26  
Romanorum mos in cadauere creman-  
do, & in cinere condendo. 2.38  
Romanorum primus mensis Martius.  
4.37  
Ros vnde oriatur. 2.35

Sacri

S  
Saceri antiquorum ignis duo genera.  
2.8  
Sacrificia prima hominū cuiusmodi fue-  
rint. 3.4  
Sagitta per aerem motu accenditur. 4.18  
Sal e fumo quarundam rerum densato  
gignitur. 2.31  
Sal est natura sicca. 4.43  
Sal igne consumitur. 2.44  
Salnitrum vbi abundet. 2.22  
Salomon sapientissimus hominum. 2.2  
Salsa cur sit aqua maris. 4.30  
Samia terra vnde lentorem contrahat.  
4.24  
Sanguis est sedes caloris. 4.43  
Sanguis hirci vt rumpat adamantes.  
4.8  
Sanguinis partes duæ igni, & aeri pro-  
portionatæ. 4.43  
Sapientes non turbat mortis metus. 4.13  
Sapientia vt separet animam a corpore.  
4.13  
Sapientissimus vt ab idiota fiat sapien-  
tior. 4.36  
Sarmenta sponte sine igne accensa. 2.10  
Scaliger notatus. 2.50  
Scopus noster in hoc opere qui fuerit.  
4.49  
Semen æquiuoce quid sit. 4.22  
Seminis calor vt calo proportionem respon-  
deat. 4.34  
Seminum spiritus fixus est. 4.22  
Senium est humidi substantifici maxima  
exsiccatio. 2.49  
Sensum affici passione corporea. 4.7  
Sensus circa propria non decipi. 4.33  
Sensus cui rationi preferendus sit. 4.38  
Sensus cur non animaduertat impulsum  
obiecti. 4.7  
Sensus dimittendus non est conquisita ra-  
tione oppositum suadente in sensibili-  
bus. 4.33  
Sensus quæ sensibilia non percipiat. 4.7  
Sentiendum vt pauci. 4.20  
Sepulchra brutorum antiqua, & noua.  
2.57.4.46  
Sepulchra cur magnifica vellent anti-  
qui. 2.13.3.2  
Sepulchra, & latrina salnitro abundant.  
2.22  
Sepulchrales, ostiarij, & mensarij canes  
ijdem apud veteres. 4.24  
Sepulchra lucernas intus ardentes ha-  
bentia non habuerunt ignem extrin-  
secus depictum. 3.3  
Sepulchra quibus inscribebant veteres.  
2.54  
Sepulchra scatent pinguibus halitibus.  
2.22  
Sepulchra violari nolebant veteres.  
2.13  
Sepulchris antiquorum cur canis inscul-  
peretur. 4.23  
Sepulchris Romæ Appia via dicata.  
4.4  
Sepulchrum admirabile Olybij explica-  
tur. 2.12  
Sepulchrum filiae Micerini mirabile.  
1.13  
Sepulture cur prospiciamus. 2.58  
Serenitas apta glaci generanda. 4.36  
Serpentis mira magnitudo. 4.9  
Seruatur nil contrario, sed omne simili.  
2.57.4.43  
Seruius flammam balauit e capite. 4.2

f 3 Seruo



Seruo lanitori canis comes cur daretur. 4.23  
 Seruus ostiarius ignem larum seruabat. 4.23  
 Siccā ob materiae praedominium seruatur in loco sicco. 2.57.4.43  
 Sicci affectio propria est constantia. 4.16  
 Sicci definitio explicata. 4.16  
 Siccitas est humiditate perfectior. 4.34  
 Siccitas est lima caloris. 3.18  
 Siccitas est lima frigoris etiam. 4.36  
 Siccitas loci ut lucernam extinguat. 3.13.4.28  
 Siccorum tria genera. 4.16  
 Sidera calorem ex se non habere. 4.34  
 Signi essentiale attributum quod sit. 2.55  
 Signum non debet esse occultum. 2.55  
 Silicis, & chalybis affricu ignis excitatur. 4.17  
 Siluas vento accensas. 4.9  
 Simile potentius trahit ad se debilius. 3.13  
 Similia debiliora sponte contendunt ad potentiora. 3.13  
 Similia se trahunt. 4.26  
 Similia similibus oriri. 4.16  
 Simonis Maioli opinio de lucernis anti-quis. 2.15  
 Simplex corpus a se moueri nequit. 4.36  
 Simulacrum Minervae sponte combustum. 1.1  
 Singulare non infert uniuersale. 2.11  
 Socrates moriturus philosophabatur in-  
 perturbatus. 4.13  
 Sole accedente fieri generationes, rece-  
 pente corruptiones. 4.14  
 Sole accedente ut fiat generatio. 3.19  
 Solem non ali humore. 4.20  
 Sol, & ignis Persarum. Diu. 4.42  
 Solis actione quid e terra sursum tolla-  
 tur. 4.30  
 Solis calore duos tantum halitus e terra  
 & aqua tolli. 4.31  
 Solis eclipsis a nube. 4.7  
 Solis radij bifariam quid inflammare  
 possunt. 4.39  
 Solis radij quaedam possunt accendere. 4.39  
 Sol oleum absomit. 2.49  
 Sol ut ignem extinguat. 3.13  
 Spica farris orta e naso mulieris. 4.2  
 Spinus idem est cum lapide Thracio. 2.20  
 Spinus irroratus accenditur. 2.18  
 Spiritu quo polleant planta. 4.22  
 Spiritus ardēs est duplicis generis. 4.22  
 Spiritus ex eodem ore calidus, & frigi-  
 dus. 4.14  
 Spiritus fixus ardens flammam edit pe-  
 rennem. 4.22  
 Spiritus in animali non uiuit. 4.10  
 Spiritus in humano corpore fixus, & in-  
 fluens. 4.22  
 Spiritus non dolent. 4.10  
 Spiritus visorios esse omnium crassissi-  
 mos. 4.10  
 Species duae solo numero distantes non  
 sunt in eodem intellectu. 4.32  
 Splendētia in obscuro diu sunt gene-  
 rum. 4.7  
 Splendor in quibus tumultis aperiendis  
 apparuerit. 2.4  
 Sponte quid posse oriri, & interire. 4.28  
 Stella cadentes ut aestate fiant. 4.34  
 Stella

Stella super lanceam visa. 1.1  
 Stercus animalis urens venatores. 4.48  
 Subcaeleste nullum aeternum cur sit. 3.25  
 Subcaelestia ut sint corruptibilia. 4.28  
 Subiecto quae inaiigeant. 3.19  
 Subiectum temperamenti quid sit. 3.19  
 Substantias nostrates fieri ab agente a-  
 ctu. 4.19  
 Substantias nostrates omnes ab uniuoco  
 fieri. 4.19  
 Subterraneus aer uniformis est. 2.48  
 Sub terra vagari passim ventos. 3.13  
 Suffocatio ignis quare fiat. 4.17  
 Suffocatio ut sit extinctio a contrario. 4.17  
 Sulphur citissime consumitur igne. 1.33  
 Supernatantia non omnia esse aquis le-  
 uiora. 4.35  
 Supernatare granissima facit sola figu-  
 ra. 4.35  
 Supernaturalis forma quid subiecto tri-  
 buat. 4.21  
 T  
 Tabula ubi primum inuenta. 2.57  
 Tactus a quibus afficiatur. 4.10  
 Talento emptus est ligneus philosophi  
 baculus. 4.41  
 Tallz quid sit Scaligero. 3.28  
 Tartari litterarum ignari. 2.57  
 Tartarorum gens efferata, & martia-  
 lis. 2.57  
 Tartarorum opinio de anima defuncti. 2.56  
 Tartari cinis habet nitri naturam, &  
 vires. 2.25  
 Tartarum sine alimento per se flagrat. 2.25  
 Tela asbestina cur pura non accenda-  
 tur. 2.40  
 Tela incombustibilis quae. 2.14  
 Tela in igne non apte consumi. 2.28.  
 40.3.27  
 Temperamenti forma qui calor sit. 3.19  
 Temperamenti subiectum quid sit. 3.19  
 Temperamento illaeso non mori quem-  
 piam. 4.28  
 Temperamentorum omnium canon ho-  
 mo quadratus Galeno. 4.29  
 Templum Ammonis ubi fuerit. 2.49  
 Terentierymologia. 1.24  
 Terentium ubi. 1.24  
 Terminabilem facile termino alieno  
 condiciones tres. 4.16  
 Terminus alienus quid sit. 4.16  
 Terminus humidorum, et siccorum cor-  
 porum est eorum figura. 4.16  
 Terminus proprius quid sit. 4.16  
 Terminus proprius siccorum quae figura  
 sit. 4.16  
 Terra baculo mota flammam edens. 1.1  
 Terra cur in ignem immediate verti ne-  
 queat, ut aer. 4.31  
 Terra definitur esse siccitas frigida. 4.33  
 Terra calor hieme cur non exeat in ae-  
 ra. 2.50  
 Terra clauis Pluto cur habere dictus  
 2.12  
 Terra generatio multiplex. 4.26  
 Terra hiatus ignem euomens. 1.1  
 Terra est aqua coeua. 4.36  
 Terra in centro non est humida. 4.33  
 Terra in ignem verti nequit, nisi prius  
 mutetur in fumum. 4.30  
 Terra



Terra leditur ab aqua.4.21  
 Terra magis, quam aqua, cur diffideat  
 ab igne.4.31  
 Terram non conservari ab aqua.4.21  
 Terram nostratam multo humore persufam esse.4.33  
 Terra pura pulvis est sine duritie, &  
 consistentia.4.33  
 Terra samia non habet lentorem ex se.  
 4.24  
 Terra spongia instar porosa est.2.33  
 Terra vnius vncia grauior est, quā aqua  
 mille librarum.4.26  
 Terra ut aerem intra se afficiat.2.50  
 Terra ut sit magis sicci, quam frigidi.  
 4.33  
 Terra ut sit natura prior, quam aqua.  
 4.36  
 Terra ut se habeat ad alienum terminum.4.16  
 Terra ut terra, & ut grauis considerari  
 potest.4.26  
 Terrea partes cur simul cum aqueis combustionem misti deuantur.4.30  
 Terrea pars combustibilis ut afficiatur  
 ab igne comburente.4.30  
 Terrea pars misti combustionem cur abeat  
 in fumum, & cineres.4.30  
 Tersa cur noctu emicent, in se lucem non  
 habentia.2.4  
 Testis oculatus vnus auritis decem præfertur.4.4  
 Texi posse quacumque nentur.3.27  
 Theophrastus ut damnet asserentem pi  
 sces esse igneos.2.57.4.43  
 Thracius lapis accenditur aquis.2.6  
 Thracius lapis appellatur etiam Spi  
 nus.2.20  
 Timæus Locrus animas in varia corpo  
 ra migrare putant.2.57  
 Titulus Pallantis.1.11  
 Transmutantur omnia vel frigore, vel  
 calore.4.27  
 Tritenhemij Lucernæ mira.1.23  
 Tritenhemij lucernæ ut fierent.2.44  
 Trochum non habere duplex genitale.  
 2.37  
 Trochum non inire seipsum.2.37  
 Tulliole cadauer cur sine aromatibus  
 diu durauerit.4.4  
 Tulliole cadauer cur tactu in pulueres  
 abierit.2.50  
 Tulliole cadauer integrum inuentum in  
 sepulchro nouissime.4.4  
 Tulliole lucerna mira.1.2.4.4  
 Tumulus morui locum efficiebat sacrū.  
 2.61  
 Tunice ardentes citra sui consumptionem.2.40  
 Turni gigantea moles.4.6  
 Turris lignea ignibus iniecta.3.27

V

**V**acui fugam non esse causam du  
 rationis lucernarum.2.28  
 Vacui metus nullus erat in antiquorum  
 lucernis.2.29  
 Vacuum ne detur multa fieri mirabilia.  
 2.27  
 Valerius Poplicola primus Consul Ro  
 me.1.24  
 Valesij mira historia.1.24  
 Validius agens præoccupat actionem de  
 bilioris.4.32  
 Vapores a misto per distillationem su  
 blati coguntur in aliam naturam.  
 2.34

Vapo

Vapores aquei sunt in subterraneis.  
 2.45  
 Vapores frigidi non attolluntur ultra me  
 diam regionem aeris.4.34  
 Vapores non vere sursum trahi a Sole.  
 4.7  
 Vapores pingues in sepulchris ex cadaue  
 ribus attolluntur.2.22  
 Vapor est aqua rarefacta calore.2.35  
 Vapores sunt aqua tenuiores.4.35  
 Vapor est humidus.2.31  
 Vapor est natura media inter aquam, &  
 aerem.4.30  
 Vaporis, & aquæ circulatio perennis.  
 2.30  
 Vaporis, & pluriæ, ac nubis circulus pe  
 rennis.2.35  
 Vapor non ducitur ad Solem.4.20  
 Vapor pinguis tum solus, tum exhalatio  
 ni sicce copulatus facile inflammatur.  
 2.23  
 Vapor pinguis ut fiat in stomacho ex lon  
 go ieiunio.2.23  
 Vapor quo differat are, unde ascendit.  
 2.34  
 Vapor ut flammam extinguat.3.13  
 Vapor ut oriatur Solis actione.4.30  
 Vapor ut sit humidior aere.4.33  
 Vaticinium Virgilij.4.6  
 Venæ dicuntur etiam subterranei mea  
 tus.1.26  
 Venti calore suo siluas incendere ne  
 queunt.4.9  
 Venti qui apertissimi ad rogam deuren  
 dum.4.14  
 Venti ut siluas incendant.4.9  
 Ventorum conceptacula in domibus ma  
 nufacta.3.13  
 Ventorum origo ex qua materia.4.31  
 Ventorum vis siluas arsisse.2.17  
 Ventos esse fumidam exhalationem e ter  
 ra ortam.4.31  
 Ventos gignunt semper subterranei spe  
 cus.3.13  
 Ventos non esse vapores aqueos.4.31  
 Ventus ex antris vbique spirat.4.14  
 Ventus motu siluam incendere valet.  
 4.9  
 Ventus per tubos arte in domo ad luxum  
 æstate ubi ducatur ad mensuram.  
 4.15  
 Ventus quas priscorum lucernas extinxe  
 rit, & quomodo.4.28  
 Ventus vehemens aptus est rogam in  
 flammare.4.14  
 Ventus ut lucernam extinguat.3.13  
 Ventriculus cadaueris, dum ab Anato  
 mico dissectatur, ut flammam edide  
 rit.2.23  
 Vestales curam habuisse ignis, & aquæ.  
 1.30  
 Vestales erant nobiles.3.7  
 Vestales cur numero auctæ.4.37  
 Vestales instituit Numa.1.29  
 Vestales in spectaculis sedisse.4.37  
 Vestales præter ignem quid seruarent.  
 1.30  
 Vestales ut ignem perpetuum seruaue  
 rint.2.8  
 Vestalis rea stupri ut vincta defodere  
 tur.3.7  
 Vestalium dolia quid in se continerint.  
 1.30  
 Vestalium ignem arsisse in lucerna.  
 1.30  
 Vestalium ignis geminus.4.37  
 Vestalium ignis cuiusmodi fuerit.  
 1.30

Vista



*Vestalium numismata cum lucerna.* 1.30  
*Vetustis nouitatem dare arduum est.* 1.1  
*Vicetini specus descriptio.* 4.15  
*Victoriam Parthi fugiendo sibi comparant.* 2.20  
*Viduae lychni custodes.* 1.31  
*Viduae ubi seruarent ignem sacrum.* 1.28  
*Vini fex siccata recipit ignes.* 2.25  
*Vini potus largior cur enecet extenuatos.* 3.13  
*Vini vapores non redeunt in vinum.* 2.34  
*Vino ut extinguatur calor noster innatus.* 3.13  
*Violenti essentia in quo sita sit.* 4.21  
*Violentum nullum perpetuum.* 4.21  
*Violentum ut possit esse perpetuum.* 4.21  
*Violentus motus qui sit naturali non contrarius.* 4.21  
*Vires quibus augeantur ad augmentum molis.* 3.22  
*Visciditatis mater est aqua.* 2.31  
*Visorios spiritus esse omnium crassissimos.* 4.10  
*Visto sit specie ab obiecto ad oculum traiecit.* 4.7  
*Visus est iudex obiecti proprii certissimus.* 1.1  
*Vitae ac lucernae comparatio.* 4.29  
*Vita cum lucerna proportio.* 3.28  
*Vitae symbolum lucerna.* 1.25  
*Vita in quo calore sita.* 4.43  
*Vita mittitur humido calore.* 4.2.43  
*Vitis truncum enatum fuisse in utero canis.* 4.2

4.43  
*Viuens ut sit a predominio calidum.* 4.43  
*Viuentia permanent in loco suae generationis.* 2.57.4.43  
*Viuentia non esse organica ante adeptionem animae.* 4.28  
*Viuentia sine alimento quae.* 2.5  
*Viuentia sunt a predominio calida.* 4.43  
*Viuentia ut emacientur.* 3.18  
*Viuentia ut sint omnia calida a predominio.* 4.43  
*Viuentium temperies.* 4.43  
*Vinos homines esse in potestate Deorum caelestium rebantur antiqui.* 2.54  
*Vinum linum quod dicatur.* 1.26  
*Vinum oleum quod dicatur.* 1.26  
*Vmbre multae simul ab vno corpore prodeuntes.* 4.7  
*Vmbra obtutum inuat ad splendidissima inspicienda.* 2. praefat.  
*Vnitatem vnde habeat accidens.* 4.32  
*Vniuersale non colligi ab vno singulari.* 2.11  
*Vniuersi partes sunt elementa singula.* 4.21  
*Vni vnum tantum contrarium est.* 4.21  
*Vnum numero quae sint.* 4.21  
*Vnus numero motus est solum vnus numero mobilis.* 4.21  
*Vri sapius aliqua prodest.* 3.28  
*Vter inflatus lancem statim deorsum magis trahit quam vacuus.* 4.34  
*Vulcani domus subterranea.* 1.26  
*Vulcanius ignis non adurens.* 2.10  
*Vulcano ob deformitatem quid accidit.* 1.26  
*Vulcanus ignis erat sapientibus.* 1.26  
*Vulgi falsa opinio de Hyannarum duplicifexu.* 2.37

Zephyri

dam pyram. 4.14  
 Zephyrus est siccus. 4.14  
 Zephyrus cum Borea iunctus cur desideretur ab Achille ad pyram amici comburendam. 4.14  
 Zephyrus aptissimus est ad comburendam. 4.14  
 Zona lactea quid Cometis officiat. 3.13

F I N I S.

MI L E C T O R

Errata corrigens legito

Pag. 7. linea 2. ἀσβεστος. 8. 9. στήματις. 10. 30. clausam. 16. 31. Vlyssis. 22. 15. eū. 32. 25. περιστεριον. 42. 30. lapillus. 67. 18. dilatare. 74. 39. circūobsideritque. 80. 25. comperitissimum. 80. 27. quum. 93. 23. excitata. 101. 16. aeri. 102. 9. in quam. 108. 20. operculo. 130. 11. corporibus. 138. 30. posuisse. 143. 17. in. 150. 24. Di. 152. 11. amauerat. 174. 13. heic. 174. 17. Euocat antiquis. 174. 30. habeat. 174. 34. laceras. 175. 20. Lago. 176. 3. morta. 177. 39. auree. 200. 21. vti. 204. 23. retineret. 206. 9. naphtha. 211. 24. ambientis. 213. 3. debet. 215. 15. oppositum. 220. 35. praterea. 220. 37. late. 227. 36. intercurrunt. 231. 19. non. 233. 39. Delius. 248. 26. reddere. 251. 17. caro. 251. 29. priora. 253. 2. valeant. 256. 33. qui. 276. 7. morborum. 276. 25. separate. 278. 9. interitum. 287. 15. locum. 292. 18. sustinere. 297. 36. oppositionem. 308. 15. hic. 325. 34. procreare. 328. 6. ascendit. 334. 33. effectum. 342. 6. destruunt. 343. 20. quod. 351. 11. tenuitate. 359. 33. habitus. 365. 32. omnis qualitatatis. 365. 39. hic. 376. 24. innatans. 382. 35. verita. 393. 7. candentis. 397. 36. conseruabatur. 401. 39. sitam. 414. 32. praesentia.





# FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

*LIBER PRIMVS,*

In quo ex varijs autoribus plures huiusmodi luminum obseruationes afferuntur.



*Flammas admirabiles passim obseruari solitas concedere spectatis veterum lucernis. Cap. I.*



DMIRANDORVM ignium in hac rerum vniuersitate noctu diuque se se nobis in conspectum exhibent genera multa; siquidem in æthere summo variarum formarum cometae resplendent, Pliniana obseruatione: in aeris media regione stellæ cadentes nuncupatae, incensæ traves, capræ saltantes, & huiusmodi alia phænomena:

*Lib. 2.  
cap 25.*

*Thyest.  
act 4.  
scen. 1.*

in aere infimo tum apud Senecam Tragadum

- ” . . . . . tota solet  
” Micare flamma sylua, & excelsa traves  
” Ardent sine igne.

tum apud Annæum Moralem Gylippo Syracusas petenti vi

A fa

*I. nat. 2.  
cap. 1.*



Stella super ipsam lanceam constituisse; tum etiam apud Plinium in Romanorum castris visi sunt ignes nocturnis militum vigilijs inhaerere pilis pro vallo; tum denique apud eosdem, & alios plurimos autores, post immanes tempestates aliquando super aqueum elementum nauigiorum velis, malis, rudentibus, alibiue insident ab ethnicis Castoris, & Pollucis, Helenaeque nomine; a nostris vero nautis Santorum Hermi, Nicolai, Claraeque luces appellatae flammulae. Sed & in mari ex aquis euaporationes ignis non raro existere notant Seneca, & Aristoteles: qui & mare de uri posse alibi profitetur. Cui assentitur Theophrastus addens ignem cum crepitu e puteo ignescente prodire. Thrasymenus lacus in agro Perusino semel totus arsisse scribitur à Plinio: Cui & ad aquas Scantias, & in Nymphæo exit e petra flammula, quæ pluuiis accenditur; exit in Mutinensi agro statis Vulcano diebus: Legiturque in agro Sabino, & Sidicino vinctum flagrare lapideum; & in Salentino lignum emidam saxo impositum ex eo protinus flammam concipere. Ac e terræ visceribus ignem proflire subito in medio Urbis foro attoniti dudum conspexere Quirites; quem ut extingueret, impio quidem cacodæmonis oraculo, nefarioque suasu, sed tamen spectabili erga Patriam pietate, incredibilique fortitudine M. Curtius nobilissimus adolescens non frustra in ignei barathri fauces, Valerij Maximi testimonio, præcipite se dedit. Lucretio consimiliter

multis succensa locis ardent sola terra:

Eximjis vero furit ignibus impetus Aetnae.

Exiugo itidem Vesui Campaniae montis, quæ vulgo nunc Summam vocitant, olim post immanem fumum, ingentesque cineres, maxima ignium vis cum exustis lapidibus per multa secula iugiter effluxit; quum ex hiatu nunc amplius nec fumus, nec ignis prodeat Boccatio contestante. Ex animalibus autem brutis ignem erupisse notum fuit Caelio Rhodigino assæueranti Cæsaris Tiberij equum eius extitisse naturæ, ut ore flammigare videretur. Ioachimus etiam Fortius Ringelbergius affirmavit sapenumero per equi nigri collum se sursum, ac deorsum in tenebris duxisse manum, & vndique ignium scintillas erumpere conspexisse. Autor item operis, cui titulus est *Florus sanitatis*, Caccum

asserit

asserit animal Adelino Philosopho anhelitu suo pectore flammam eructare, hoc est spiritum flammæ, maxime quum ira fuerit permotum. Quin etiam ex hominum corporibus ignes halare vetus est; vulgatum namque habemus in Theodorici patre spectaculum, qui Cælij testimonio ex toto corpore scintillas dicitur profudisse. Seruio quoque Tullio, & Lucio Martio ex capite flammam ardentem emicuisse Valerius, & Plinius confirmauerunt. Aeliano simulachrum Mineræ Alalcomenidis cognominatæ spontanea flammâ combustum est, nullo igne subiecto. Apud Allobrogum Gratianopolim Dalechampsio in Plinianis adnotationibus vlgitata terra baculo mota flammam edit. Ac præterea supra hominum turmas flammula non semel visa sunt Valerij Maximi relatu. Supraque humana cadauera inhumata non raro visos igniculos eminus præsertim noctu plerique conspiciuntur. Quæ tamen omnia physicam obtinere causam ignem in subiacente misto antea quomodocumque delitescentem. Sed quod inter omnia ignium miracula mentibus humanis maximum stuporem incutit, ut vel ipsi sensui, visuique priorum obiectorum optimo, certoque iudici, ac pene infallibili, vix fides adhibenda videatur, genus illud ignis extat, quod pluries in recludendis vetustissimis monumentis nostra, & superiore tempestate repertum est adhuc ardens post multa centena, & annorum millia in exiguis quibusdam lucernis, nulla umquam toto eo tempore iniecta liquoris guttula; quum passim videamus ignem, ob maximam suam actiuitatem, voracitatemque in toto mundo auarissimam, omnia facile consumere, quæcunque ardentia de se flammam edere possunt. Quarum lucernarum veterum admirabilium naturam nunc introspecturi, earum observationes, historiasque sigillatim ex probatissimis quibusque scriptoribus in medium prius asserre opere pretium duximus.

De Lucerna Tulliola Marci Tullij Ciceronis filia. Cap. II.

Inter quamplures veterum sepulchrorum tum aeneas, tum fictiles, tum alia quauis ex materia constructas lucernas, notissima fuit illa, quæ patrum nostrorum ætate Romana in via Appia, e regione conditorij M. Tullij Ciceronis,

A 2 Paullo



Paullo Tertio Pontifice Maximo, ab ingrediente nouo aere ultra mille quingentos annos ardens extincta est in Tulliolarum Ciceronis eiusdem filiae monumento: Quod tum ex litteris lapide inculptis,

## TULLIOLAE. FILIAE. MEAE

tum etiam plene innotuit ex muliebri cadauere seruato adhuc integro cum capillis ad ea usque tempora implicitis, irretitisque aureo retinaculo. Quae omnia ob nimiam vetustatem exsiccata, & penitus arefacta, solo contactu in paucos pulueres dissoluta conciderunt; remanentibus quibusdam solum filamentis aureis, ut pote corruptioni contumacioribus. Hac de re Guido Pancirolus libro suo *Rerum Memorabilium Deperditarum* agit in hanc sententiam: Praeparabant, inquit, etiam veteres oleum incōbustibile, quod numquam consumebatur: id nostra quoque aetate, sedente Paullo Tertio, visum fuit, inuento scilicet sepulchro Tulliae filiae Ciceronis; in quo lucerna fuit etiam tum ardens; sed admissio aere extincta. Arserat autem annos plus minus mille quingentos quinquaginta. Hae ille. Cui apertissime subscribit eius illustrator Henricus; & Hermolai Barbari, Francisci; Maturantij testimonio hanc historiam confirmat asseuerantium vna cum Scardeonio, Guilandino, & Ruscellio inueniri alicubi in subterraneis Italiae monumentis lucernas perpetuo fulgore lucentes. De lucerna vero Tulliolarum proposita luculentissimum etiam testimonium, tamquam de re clarissima, & indubitata, superioribus annis per epistolam mihi perhibuit Iacobus Mancinus vir spectatae fidei, & eruditionis; quod infra commodiori loco describemus.

## De Lucerna Luciae Casae ex Iacobonio. Cap. III.

**I**ulius item Iacobonius antiquitatis cultor studiosissimus, in Appendice, quam edidit ad Commentarios Io. Baptistae Fonteij Primionis De prisca Casiorum gente, nostri huius argumenti meminit in haec verba, Ceterum, ait, nec illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione scitum dignum omittam; lucernas, lychnosque perpetuo ardentes in conditorijs, sepulchrisque iuxta cinerum ollas, urnasque ac mortuorum ossa collocari, oleo inextinguibili, dum aere

vitet;

vide li. 4.  
cap. 4.vide li. 4.  
cap. 5.Cap. de oleo incom-  
bustibili  
veterum.lib. coroll.  
5.epist. ad  
Alphen.lib. 1. an-  
tiq. Pata-ui.  
De Papy-  
mēbr. 6.

cap. 15.

vitet; quod in animae immortalitatis signum (quam ignea repraesentari specie nos alibi tetigimus) factum autumo: Lucernas huiusmodi plurimas cum aeneas, tum fictiles inspicendi mihi copia fuit: ardentes numquam vidi; sed cum iis, qui viderant, sum saepe locutus; legique scriptores, qui id affirmant, multos. Lucernas ipsas ut plurimum eorum nomine, quorum cinis, ossa condita sunt, inscriptas conspexi: & ut omittam quamplurimas, vnam fictilem afferam a Caesij forte non alienam; nam in ima parte, fundoque ipso litterae incisae sunt,

Lucerna-  
rum recō-  
ditarum  
materia.Lucernae  
quo nomi-  
ne ut plu-  
rimum in-  
scripta.Musaeum  
Aldrouan-  
di.Lucernas  
inscribi  
et nomine  
opificis.

## L. CAESAE.

eam in admirabili Gazophylacio nuper reperi Vlyssis Aldrouandi; in quo velut in aliquo microcosmo spectantur omnia tum Medicis ipsis, tum rebus alijs vsui, atque oportuna. Hac ad verbum scripsit vir eruditus; cui ut non negauerim lucernas inscribi potuisse nomine illorum, quorum cinis, aut ossa in monumentis condita sunt; ita fieri posse reor ut inscriptae sint etiam Lucernae plurimae nomine artificum, qui eas architectati fuerint; nam opifices operibus suis propria nomina inscribere vulgatissimum est. Ego autem pluribus ab hinc annis, dum adolescens in Bononiensi Lyceo Philosophiae, ac Medicinae operam darem, eodem Aldrouando praepceptore vsus apud ipsum eandem L. CAESAE lucernam vidi; & ipsius imaginem ligneo typo in pagella impressam obtinui pulcherrimam; quam etiam num apud me habeo.

## De Aurea Lucerna Minervae Athenis annum integrum ardente. Cap. IV.

**P**ausanias historiographus magni nominis in Atticis cuiusdam aureae lucernae meminit, in qua oleum infusum haudquaquam consumebatur, nisi exacto demum anno: quum tamen dies, noctesque iugiter arderet: Id ipsum propterea euenisse inquit idem Pausanias, quod Lucernae inesset e lino Carpasio funiculus; quod sane linum vnum ex omnibus igne non consumitur. Hae Lucerna Dalechampio in Plinianis adnotationibus a Callimacho effecta fuit. Hanc eandem Lucernam Athenis toto integro anno sine fomitibus

lib. 19.  
cap. 11.Linum in-  
combusti-  
bile.



tis vilius noui adiectione splendentem, ardentemque fuisse testatur; & eius artificium, atque naturam non vno in loco Hieronymus ille Cardanus explicare conatur: Quem Autorem hac in re summam subtilitatis, quia non arguit, laceffit ve infensissimus illi Scaliger antiquior, suspicari proinde maximopere licet eundem illi de proposito naturæ miraculo consentire, atque subscribere.

## De Lucernis Iouis Ammonis.

## Cap. V.

**C**onfirmes, immo vero longe diuturnioris ignis prædictasillas arbitror fuisse lucernas, quas Ioui Ammoni consecraverat Antiquitas; de quibus celeberrimum legimus hoc Virgilij testimonium,

Hic Ammone satus, rapta Caramantide Nympha,  
Templa Ioui centum latis immania regnis,  
Centum aras posuit; vigilemque sacrauerat ignem,  
Excubias Diuum eternas

licet alterius illi Mineræ omnino confirmes peculiarem habeamus apud Plutarchum narrationem in vestibulo libri De oraculorum defectu asserentem, & quia Cleombrotus Lacedæmonius nuper apud Ammonem fuerat, satis præferebat cætera se non valde admiratum; de lucerna autem perpetuo ardente rem narrabat dignam animaduersione; de qua ex sacerdotum sermone percepisset: subinde enim quouis posteriore anno minus olei absumi, quam præcedente; atque hoc illos pro certo argumento annorum inæqualitatis ducere, quæ sequentem annum semper breuiorem superiore faceret; quod probabile sit minori tempore minus absumi.

## De Lucerna in Phano Veneris inextinguibili. Cap. VI.

**M**emorat etiam Diuus Augustinus alicubi esse quoddam Veneris Phanum, atque ibi candelabrum, & in eo lucernam sub dio sic ardentem, vt eam nulla tempestas, nullus imber extingueret: Vnde sicut ille lapis (Asbeston Arcadiæ lapidem citat, quem paullo supra propterea sic appellari dixerat, quod accensus semel iam non possit am-

plius

li. 19. c. 1.

plius extingui: quod & multo ante Plinius etiam obseruauerat) ita hæc *λύχνος ἀσβέστος*, idest, Lucerna inextinguibilis nominata est. De isto autem phano Veneris, & Lucerna inextinguibili, subdit vir Sanctus, non solum in nullas coarctamur angustias, verum etiam latitudinis nobis campus aperitur: Addimus enim ad istam lucernam inextinguibilem & humanarum, & magicarum, idest, per homines dæmoniacarum artium, & ipsorum per seipsos dæmonum multa miracula: quæ si negare voluerimus, eidem ipsi, cui credimus, sacrarum litterarum aduerfabimur veritati: Aut ergo in lucerna illa mechanicum aliquid de lapide asbesto ars humana molita est; aut arte magica factum est, quod homines illo mirarentur in templo; aut dæmon quispiam sub nomine Veneris tanta se efficacia præsentauit, vt hoc ibi prodigium & appareret hominibus, & diutius permaneret. Hæc Diuus Augustinus. Cui subscribere tum Isidorus, tum Bartholomæus Anglicus in opere suo de genuinis rerum proprietatibus, tum Magnus Albertus libro De Mineralibus inscripto, tum etiam pictor Villingius; asserunt enim omnes vnanimi consensu Asbeston esse lapidem, qui semel accensus, est inextinguibilis; cuius virtus in templis Deorum gentilium manifesta est; ac speciatim habebatur in quodam templo Veneri dicato: ferrei coloris est: nasciturque in Arcadia, & maxima ex parte in Arabia.

Asbest color, & locus natalis.

## De Lucerna Edessæ, siue Antiochena. Cap. VII.

**F**ranciscus Citesius Pictauiensis medicus eximitis, in suo libello, cui titulus est, *Abstinens Consoletanea*, de alia mirabili lucerna scribit citatis verbis, Ad hunc fomitem nescio an referre debeam perpetuam lucernam cuiusdam flammæ; cuius meminit Cedrenus; quam quidem Imperante Iustiniano Edessæ cum Christi imagine repertam refert: ea statim a Christo passo supra portam quamdam fuerat abdita; & quingentorum tamen annorum decursu non erat extincta: Immo ex ea oleum in ignem proximum iniectum Costrois Persarum Regis copias Christiano nomini insensas ad vnam omnes consumpsit. Hæc vir egregius e Cedreno retulit. Nos autem huiusmodi lucernam Antiochenam propterea



Edeffa di  
cebat  
Antio.  
chia.

pterea merito cognominauimus, quod Edessa Ciuitas, præ-  
claro Plinii testimonio, quondam Antiochia nuncupaba-  
tur: licet Guilielmus Tyri Archiepiscopus Edessam ab An-  
tiochia distinguere videatur.

Lib. 5. c.  
24.  
4. de bell.  
sacr. c. 2.  
7. et seqq.  
6. lib. 7.  
cap. 4.

De Lucernis Ferentillis in agro Viterbiensi. Cap. VIII.

Lucerne  
in muris  
inclusæ.

**A**T vero celebres etiam fuere Lucernæ illæ, quarum in  
suo de illustrium virorum insignibus, stemmatibusve  
libro Hieronymum Ruscellium meminisse constat; asserit  
enim earum nonnullas compertas fuisse in quibusdam ca-  
psulis sepultas; alias autem in parietibus muro inclusas: Quæ  
in aere aperto per aliquot horas accensæ, ardentesque perdu-  
rabant; & a seipsis postea exstinguebantur, exiguo quodam  
pulvere in illis extinctis remanente: seu is ellychnii, seu li-  
quoris combusti cinis existimandus sit: Quum ardentes  
eædem Lucernæ latuerint per multa centena, & annorum  
millia: earumque, præter alias multas, aliquæ repertæ sunt  
tempore Pontific. Alexandri VI. longe a Viterbo tria millia  
passuum, in opido desolato, Ferenti nomine dicto: Vbi scri-  
bit Suetonius natos esse progenitores Othonis Imperat.

Othonis  
patria. Fe-  
rentum.

De Lucerna Olybij Atestina in agro Patavino reperia.

Cap. IX.

**B**ernardinus autem Scardeonius in opere suo De Anti-  
quitatibus Urbis Patavinæ, Quis, inquit, sanæ mentis  
Maximum Olybium connumerandum hic esse neget, at-  
que a nobis inter Patavinos censendum? quem constat fuisse  
virum maximæ præstantiæ, & summo ingenio præditum;  
quandoquidem tam admirabili arte lucernam concinnaue-  
rit, vt perpetuo fulgore lucens mille, & quingentos annos  
plus minus, Plutoni dicata, sub terram accensa permanserit:  
Nam annum circiter millesimum quingentesimum nostræ  
salutis iuxta Atestem, municipium Patavinum, dum fode-  
retur a rusticis terra solito altius, reperta est vna fictilis, &  
in ea altera urnula; in qua erat Lucerna adhuc ardens inter  
duas ampullas; quarum altera erat aurea, altera vero argen-  
tea, purissimo quodam liquore plenas; Cuius virtute lucer-  
na

Lucerna  
Olybij.

Lib. 6.  
claf. 3. c.  
vlt.

De reconditis antiquorum Lucernis.

na illa per tot annos arsisse creditur; & nisi resecta fuisset,  
perpetuo arsura. In urna maiori hi versus legebantur,

Plutoni. Sacrum. Munus. Ne. Attingite. Fures  
Ignotum. Est. Vobis. Hoc. Quod. In. Orbe. Latet  
Namque. Elementa. Graui. Clausit. Digesta. Labore  
Vase. Sub. Hoc. Modico. Maximus. Olybius  
Adsit. Fecundo. Custos. Sibi. Copia. Cornu  
Ne. Tanti. Pretium. Depereat. Laticis

In altera vero minori urna legebantur hæc alia carmina.

Abite. Hinc. Pessimi. Fures  
Vos. Quid. Vultis. Vestris. Cum. Oculis. Emissi?   
Abite. Hinc. Vestro. Cum. Mercurio  
Perasato. Caduceatoque  
Donum. Hoc. Maximum. Olybius  
Plutoni. Sacrum. Facit

Legitur de hac eadem Olybij Lucerna Francisci Maturan-  
tij Perusini viri eruditissimi epistola ad Alphenum Ami-  
cum ita dicentis, Nihil ex omni antiquitate vidisti mirabi-  
lius, mi Alphene; in vase illo interiori lucerna fuit fictilis,  
miræ pulchritudinis, lumine tot sæculis inextincto; super  
eam duæ ampullæ paruulæ: aurum in altera, in altera ar-  
gentum fuit: Vtrumque liquidum; vt ex ramentis cogno-  
scitur; primum argentum; aurum vero obrizum. Ego  
Chymicæ artis (si modo vera potest esse ars Chymia) iura-  
re a sum elementa, & materiam omnium. Vas vtrumque  
cum epigrammatibus, Lucerna, ampullæ aureæ, Olybij  
munera ad me venere: & penes me sunt: Quas si videas  
obstupescas: Ego eas cum mille aureis non sum commu-  
taturus. Vale. De hac eadem re testimonium perhibue-  
re Ianus Gruterus in suis inscriptionibus antiquis parum  
mutans epigrammata descripta; Hermolaus Barbarus in  
suis Corollaris; Gesnerus Heluetiorum Medicus; Lan-  
gius in suis Epistolis Medicinalibus; Scholiastes Andrea  
Libanij in Libro de Naphtha; Melchior Guilandinus in  
Commentario de Papyro; Franciscus Citesius in Absti-  
nente Consolentanea; Petrus Appianus libro suo De In-  
scriptionibus; Io: Baptista Porta in sua naturali magia;  
Vuol fangus Lazius in suis commentariis Reipublicæ Ro-  
manæ; illustrator Guidi Panciroli in Notis rerum deper-  
ditarum;

Fag. 927.  
num. 5.  
lib. 5. ca.  
11.  
lib. de Lu.  
nar.  
lib. 2. ep.  
12.  
cap. 6  
Memb. 6.  
Lib. 12.  
cap. vlt.  
lib. 3.  
cap. 18.



Andrea  
Mauro-  
ceni laus.

ditarum; Martinus Delrius in suis Magicis Disquisitionibus; Rubeus in suo volumine de Destillatione; Sebastianus Eritius in explicatione Numismatis L. Veri; Hieronymus Ruscellius, & alij plures; inter quos Andreas Maurocenus, Venetum gloria, pietate, probitate, sapientia, eruditione, ac nobilitate in principe Republica spectatissimus; quem nuper extinctum

Cap. de  
oleo inco-  
bust.  
to. 1. li. 1.  
ca. 5. qu. 1.  
sect. 1.  
cap. 4.  
Lucet.  
lib. 3.

*Insatiabiliter deslebimus, aeternumque*

*Nulla dies nobis maxorem pectore demet:*

Vt iam nefas esse videatur de rei existentia dubitare. Horum vnus Porta Neapolitanus asserit huiusmodi lucernam per imprudentum manus rustice profundentium ruptam fuisse, ac statim flammam eius extinctam.

*De Lucerna Nesidea in cratere Neapolitano inuenta.*

*Cap. X.*

**R**Econditarum Naturæ rerum studiosissimus idem indagator Io: Baptista Porta Neapolitanus in opere suo *De Magia naturali* testatum reliquit suis temporibus, circiter annum millesimum quingentesimum quinquagesimum, in Neside Insula in Neapolitano cratere sita, sepulchrum marmoreum repertum esse cuiusdam Romani, quo recluso, phiala intus reperta esset, in qua lucerna adhuc ardebat; quæ rupta, & vito aere extincta est: ea vero ante Redemptoris nostri aduentum clausa fuit. Aliæ quoque, subdit vir eximius, ab amicis narratæ sunt, repertæ, & oculis cognitæ. Vnde colligimus, inquit, hoc fieri posse, & a maioribus factitatum. Et multis interpositis ait, lucernam istam vitreo vase clausam qui viderunt, optime flammam retinere, & lumen emittere conspexisse.

Lucerna  
in vase  
vitreo.

*De Lucerna Pallantis. Cap. XI.*

**C**eleberrima omnium, quot quot hæcenus enumeratæ, compertæque fuerunt, illa est Lucerna, de qua Martinus in eo *Chronicorum* libro, quem Martinianam appellauit, cuius testimonio fidem præstitit non solum Ioannes Boccacius in volumine suo de *Genealogia Deorum* genti,

Lib. 12.  
cap. 67.

Lib. 33.

gentilium inscripto; sed etiam Philippus Bergomensis, autor *Chronicorum mundi vniuersalium*, in supp emen-  
to; atque Raphael Volaterranus nobilis historicus; nempe temporibus Henrici Tertij Imperatoris hoc est anno Domini millesimo quadringentesimo primo, ab agricola quodam non longe ab Vrbe Roma inuentum fuisse, dum altius solito agellum foderet, lapideum tumulum inscriptione notatum; & in sepulchro viri mortui corpus pro-  
cera adeo staturæ, vt muros Urbis excederet: cadauer integrum erat, ac si paullo antea sepultura datum fuisset: in pectore vulnus latissimum gestabat: supra caput autem corporis defuncti reperta est lucerna perpetuo igne ardens; quæ nec fiatu, nec aqua, alteriusue liquoris vilius superinectui extingui potuit; sed in fundo perforata, & rupta ab importunis miræ lucis osoribus, statim flamma euauit: effluxoque liquore admirabili, protinus lumen extinctum est. Istud autem fuisse corpus magni Pallantis Arcadis, qui filius Euandri Regis, comes Aeneæ, bello, singularique certamine dudum interfectus fuit a Turno Rutulorum Rege multo prius, quam Roma conderetur, apertissime testatur tum Raphael Volaterranus grauissimus historiographus; tum etiam cadaueris inuenti proceritas, qua muros Urbis, etsi non præ altos in suo genere, superabat; nam inter sepultos prope Romam ad Tiberim Pallanta legimus giganteæ fuisse stature: tum quoque vulneris amplitudo, quæ in thorace cadaueris supra quatuor pedum longitudinem se se extendebat; quum Pallantem sciamus occubuisse a Turno viro fortissimo, & giganteæ molis pectore lancea transuerberatum; vt Virgilius concinit, apud quæ

Pallantis  
cadauer  
cum lu-  
cerna.

Lib. 33.

cap. de

cal. 6.

T. 11. pro-

gen.

Lib. 4.

cap. 6.

Lib. 10.

Turnus Pallanti.

*Vibranti cuspis medium transuerberat ictu,*

*Loricæque moras, & pectus perforat ingens.*

tum demum, quod saxo monumenti insculptum legebat, Epitaphium huiusmodi,

*Filius. Euandri. Pallas. Quem. Lancea. Turni*

*Militis. Occidit. More. Suo. Iacet. Hic*

Celeberrima vero cunctarum fuit ista lucerna Pallantis, non solum quia, nisi fracta fuisset, ac ex ea perforata liquor effluxisset, in aperto aere ardens, & flatus, & aqua omnem

Titulus  
Pallantis.  
Pallan-  
tea cur  
omnium  
lucerna-  
rum cele-  
berrima.

B 2

violens



violentiam eludens pertinacissime, longe diutius inextincta perdurauisset: verum etiam quia re ipsa perdurauit addens ultra duo mille sexcentos undecim annos.

De Lucerna Hectoris. Cap. XII.

**N**on dissimilis forte naturæ fuerit ignis ille, quem Umbra Hectoris apud Virgilium in somnis Aeneam alloquentis e tumulo gestare dicitur, his versiculis,

*Sic ait, & manibus vittas, Vestamque potentem,  
Aeternumque adytis effert penetralibus ignem.*

si quidem hanc flammam laturus Aeneas tot annis per tot maria diutissime iactatus, & per tot terras diutissime agitat, rationabilius est ipsam nullo extrinsecus subinde fomite affundendo indiguisset; quam eius extitisse naturæ, cui fomitem assidue suppeditare oporteret: Licet autem hac de re nihil certi ab Autoribus habeamus, quod in medium pro alterutra questionis parte afferre valeamus: Nos tamen in dubiis probabiliorē, verisimilioremque sententiam complectimur, nostræque opinioni accommodatiorē.

Hectoris  
lucerna  
cuiusmo-  
di fuerit.

De Lucerna Micerini Regis Aegypti. Cap. XIII.

**M**icerinus Aegypti Rex, ut narrat Herodotus, referente Thoma Porcacchio in suis antiquorum funeralibus, optimus, & clementissimus inter alios; hanc felicitatem perpeffus est, quod unicam sine mascula prole filiam habens, breui ea quoque orbatu est: ob cuius mortem tantum in dolorem incidit, quantum eius in exhaustus planctus, inexticcabilesque lacrymæ patefecerunt. Volens autem dilectissimæ filiae regio cadaveri sepulchrum ordinarijs Regum monumentis longe celebrius institueret, De ligno incorruptibili, siue inmarcescibili, putredinisque nescio figuram Vacca fabricari iussit (vel quod Indorum forte in hæresi vixerit, quos Maffeus adnotat, & cum Aegyptijs commercium habere, & hominū vita functorum animas in eam bestiam maxime commigrare pro certo habere: vel potius quod Aegyptij, ut inquit

Lib. 2.

Cap. 11.

Hist. Ind.  
lib. 1.

Sermon.

38.

Tyrinus

Tyrinus, colerent in Vacca numen diuinitatis) Quam quidem bouis femina statuat vndique laminis, bracteisque auri Micerinus cooperiri mandauit, & in eam botiem: ad instar Equi Troiani, cadaver filiae recondi voluit. Hoc bouis feminae simulachrum non quidem erectum stat, sed genu flexum, & est mole sua valde magnum. A collo retrorsum coopertum est panno phoeniceo, seu purpura; & inter cornua gestat rotundam patellam auream, quæ Solis imaginem refert. Seruatur inclusum tale simulachrum in custodia mirabiliter ornata; & ante se habet lucernam semper ardentem oleo plenam odorifero: & vndique multis odoratis suffimentis circumdatur. Cuius historię typis æneis iconē affabre Porus ob oculos posuit apud Porcacchium. Sed an hæc lucerna cum iugi noui olei affusione perpetuo ardens conseruaretur; an vero nullius deinceps adiectione fomitis æternum arderet, nihil est, quod certo demonstret; nos autem coniectamur eam fuisse in secundo genere admirabilem; tum quod in allata historia non sit vlla mentio ministrorum, quibus curæ fuerit in olei consumpti locū deinceps aliud substituere; tum quod potentissimum, ditissimumque Regem, & Sapientissimis viris affluentem (olim enim sapientissimi omnium habebantur Aegyptij) verisimile satis est habuisse modum parandæ lucernæ, quæ absque fomitis adiectione diutissime flagraret, ut habuit Cicero, & Euander Arcadium Rex; qui admirabili hoc lumine suorum filiorum sepulchra illustrauerunt.

Vide lib.  
2. cap. 57.

Aegyptij  
olim sa-  
pientissi-  
mi habebantur.

De Lucerna Viues. Cap. XIV.

**I**oannes Ludouicus Viues in suis commentarijs ad libros Diui Augustini De Ciuitate Dei, asseuerauit non solum se vna cum Petro Garzia Laloo Parrisijs vidisse per multa ellychnia ex lino viuo, cui *δοξος* Græci nomen indidere ab argumento naturæ, quod ignibus non absumatur: verum etiam erutum esse sepulchrum memoria patrum, in quo ardebat lucerna condita ibi, ut ex inscriptione apparebat, supra millesimum, & quingentesimum annum; eaque tota extemplo, ut contrectari capta est, inter admotas

Lib. 21.  
com. ca. 6

Ellychnia  
ex lino vi-  
uo.

Sepulchrum  
admiran-  
dibile.



admotas manus friata in tenuissimum abiit puluerem. Hæc vir insignis. Cui subscribere, fidemque præstare Cell. 22.  
Maiolus Episcopus in suis Colloquijs, & Ioannes Langius lib. 2.  
in suis epistolis medicinalibus asserens non deesse admi- Epist. 12.  
randa exempla, quibus perpetui ignis incredulitas refelli  
potest, in argumentum allata Lucerna Viues, & alijs non-  
nullis ante à nobis propositarum.

*De Lucerna Romana. Cap. XV.*

**I**acobus Mancinus Politianus I. F. vir tum eruditione,  
tum fide spectatissima, nunc etiam Pisis litteras huma-  
niores edocens, inde ad me scripsit superioribus annis con-  
spexisse se Romæ lucernam erutam, e quibusdam funda-  
mentis antiquis; audiuisseque ab ijs, qui eam effoderant,  
se illam accensam inuenisse, intus habentem non nihil bi-  
tuminis cuiusdam. Sed præstat epistolam ad verbum ad-  
ducere. Fortunio Liceto Philosopho in Patauina schola  
primario Iacobus Mancinus Politianus Io. F. S. D.  
Quod a me petis de luminibus antiquorum perpetuis;  
præter id, quod agnouit Boccatus in sepultura Pallantis;  
& id, quod clarissimum est in sepulchro Tulliolæ nostra  
ætate relecto (credo temporibus Pauli Tertij Pontificis)  
nempe lumen adhuc accensum viso aere statim extinctū;  
Memini me Romæ vidisse lucernam quādam erutam iux-  
ta Montem Penam (vulgo a nostris Italis *Montecanallo*)  
ex quibusdam vetustis fundamentis, quam eiusdem reper-  
tores confessi sunt a se inuentam fuisse ardentem, cum  
quodam bitumine intus. Cuius lucernæ lumen à semet  
ipso visum testatur Vuolfangus Lazius; vt infra suo loco Lib. 2.  
adnotabimus. cap. 37.

*De Lucerna Pisana. Cap. XVI.*

**I**dem vir in eadem epistola me de quadam alia lucerna  
certiorem facit, quæ Pisis post aliquot annos ab augu-  
stissimi templi miserando incendio inter maioris aræ rui-  
nas ab ijs, qui e templo restaurando cementa, & pulueres  
asportabant, inuenta est, bitumine plena, & calens adhuc;  
cuius

cuius caloris causa esse non potuerat multo antiquior in-  
cendij flamma. Sed ipsum subnectentem audiamus, ait  
enim, Hæc Lucerna postea Pisis inuenta post incendium  
Archiepiscopalis Ecclesiæ aliquot annis, adeo vt calor in-  
cendij non poterat esse causa caloris in Lucerna; quam  
mihi testati sunt hic Presbyteri, & Canonici se vidisse, &  
manibus contrectauisse aliquantisper calidam, & bitumi-  
ne intus refertam: eruta fuit ex fundamentis vnus illorū  
altarium antiquorum, quæ prope Chorum diruta fuere; in  
quo altari erat simulachrum illud Sacrosanctæ Virginis  
marmoreum; quod postea supra Ianuam Turris eiusdem  
templi positum est. Et hæc ea sunt, quæ de proposito a me  
nunc haberi possunt. Vale. Pisis. XVI. Calend. Iunij.  
Anno Domini M D C XI. Hæc vir insignis.

*De Britannicæ Mineruæ perpetuis ignibus.*

*Cap. XVII.*

**I**ulius autem Solinus ille Polihistor Britannicæ fontibus  
ait præsul esse Mineruæ numen; in cuius æde perpetui  
ignes numquam canescunt in fauillas; sed vbi ignis tabuit  
vertitur in globos saxeos. Quam sententiam Colloquio- Ignis a-  
rum Canicularium Autor Maiolus Episcopus ita explicat bians in  
inquirens, Hoc vel a magica arte fieri potuit, aut sine gmate Globus sa-  
aliquo eius naturæ ita composito, quod mihi verisimilius xeos.  
est, nam eas gentes narrat Solinus esse barbaras, & omniū  
penitus artium ignaras, vniue Marti operam dare: aut,  
quod non detrectare ausim, ex lapide, qui apud Belgas est  
frequentissimus; qui succensus semper carbonum colorē, Lapis car-  
& ignem seruat, & restinctus adhuc lapis est, rursus ad ar- bo apud  
dendum aptissimus: At mihi potius dicendum videtur Belgas.  
ignes illos perpetuos fuisse lucernas, lampadesue, quæ in  
templis ardere consueuerunt in honorem numinis illius:  
quarum ellychnia, non vt nostratia e papyro, gossipione  
facta, tabescente igne concresecunt in fungo similem figu-  
ra, & lapidi affinem duritie graueolentissimam substan-  
tiam, vt pulchre cecinit Virgilius inquirens alicubi,

*1. Georg.*  
Nec nocturna quidem carpentes pensa puella  
Nesciuerē biemem; testā quum ardente viderent



Scintillare oleum, & putres concrefcere fungos.

*Materia  
combustio  
in lapide  
scens.*

Sed ellychnia lampadum in templo Mineræ Britannicæ materiam longe aliam habuere, quæ concrefcerebat in durior adhuc tophi substantiam; quæ saxeos globulos non solum duritie, verum etiam figuræ mulabatur: vt pote materiam sortita, quæ combustionē apta esset quoquo pacto lapidescere; cū lutum, ex quo lateres efficiuntur ab adurente igne vehementissimo fornacis.

*De Lucernis Bononiensibus. Cap. XVIII.*

**I**O: Baptista Porta in sua naturali Magia, Iulius Iacobinus in Appendice de Prisca Cætorum gente, Hieronymus Ruscellius in opere De stemmatibus illustrium virorum, & alij multi præclari scriptores, quamplures alias, præter allatas lucernas, referunt paucis ab hinc annis inuētas fuisse tum Romæ, tum alibi locorum, tum speciatim etiā Bononiæ adhuc ardentes in antiquissimis sepulchris: quas vidisse testantur plurimos homines fide dignissimos; quos ipsi de proposito sunt allocuti. Et certe Guidi Pancirolī etiam obseruatione in opere suo rerum memorabilium deperditarum, vbi de exequijs mortuorum agit, aperte constat ex lege Mævia ff. de manum. testam. antiquitus Nobiles testamento mandare consueuisse Libertis suis, vt monumento Dominorum assiduam lucernam accenderent, & sepulturam custodirent: Atque vt lucernarum huiusmodi pleræque tales erant, quæ interpolata deinceps nonni adiectione fomitis assidue seruabantur ardentes; ita nonnullæ tali magisterio fabricatæ fuerant, quæ semel accensæ inextincta flamma per multas annorum decades in tumulis effulgebant. Harum imagines aliquot ego apud me habeo pulcherrimas ex Musæo Vlysis Aldrouandi Præceptoris, Bononiæ conquisitas.

*De Lucerna Pionis. Cap. XIX.*

**P**Ausanias Historicus (quod animaduertit etiam Cardanus in opere suo De Subtilitate) recitat se vidisse in opidulo Pionis Myssi iuxta Caicum, dum Pioni (ex

Her-

*Lib. 12.  
cap. ult.  
inf.*

*Nobiles  
olim sepul-  
turam  
illumina-  
vi. & cu-  
stodiri cu-  
rabant.*

Herculis hic fuit descendentibus) opidi conditori sacrificarent, & sepulchro Pionis fumum exhalasse; quem vt Cardanus dolo malo excitari potuisse credit, nec non etiā naturali causa; quod vtrumque suo ingenio eo loci explicat, & quidem probabili coniectura: ita nos multo veri similis existimamus eundem fumum prodixisse de lucerna quapiam admirabili, quæ multis per annos antea exardens, tunc, qua data causa, extincta fumum densiorem, vberioremq; vt solet in lucernarū extinctū, exhalauerit per sepulchri rimas ad apertum aerē: adeo consuetū nouimus fuisse vetustioribus, præsertimque uiris nobilibus, principibusque, vt Pionem opidi conditorem, Herculisque progeniem fuisse necesse est, in suis monumentis lucernas absque noui fomitis adiectione per multa etiam secula exardentes habere.

*Fumus  
densior,  
& vberior  
in extin-  
ctu lucer-  
narum.  
Vide lib.  
4. ca. 38.*

*De flamma inextincta Pyrethiorum. Cap. XX.*

**C**Aelius Rhodiginus in suis antiquarum lectionum commentarijs asserit in Pyrethiorum meditullio sursum stetitisse aram, vbi inextinctus seruaretur ignis. Cælio de hac re consentit Delrius in suis Magicis Disquisitionibus. At vero ante vtrumque Strabo de proposito agens, vbi de Cappadocia tractat, suntque, ait, Pyrethia septa ingentia; in quorum medio Ara est, in ea Magi & cinerem multum, & ignem inextinguibilem seruant. Procopius etiam in bello Punico, Hic magnum Pyreum est, inquit, vbi ignem perpetuum custodiunt Magi. Quum autem nos ex Aristotele didicerimus tum illud esse discrimen inter ingenitum, & ingenerabile; quod ingenitum dici potest corpus nondum exortum mox oriturum; ingenerabile vero id, quod aut numquam, aut difficillime, ac vix generatur: tum etiam ignem, qui fomitem consumens, non ui semper adiectione indiget, si diu conseruari debet, non permanere, sed semper fieri nouum, semperque corrumpi veterem, ac fluere ad instar fluij: propterea hunc Pyrethiorum ignem perpetuum, & inextinguibilem appellatum a veteribus, non autem inextinctum, dicimus non interpolata; repetitæque deinceps noui fomitis adiectione

*Ingeni-  
tum, &  
ingenera-  
bile quo  
differant.*

*Ignis,  
qui sem-  
per fac  
nunquā  
permane-  
at.*

*2. meteor.  
cap. 2.*

*Lib. 18.*

C conser-



conseruatum fuisse, custoditumque, vt conseruabatur, custodiebaturque sacer ille ignis apud Persas; sed in materia diutissime ardente conceptum fuisse, cuiusmodi erat flamma lucernæ Pallantis, & Olybij.

*De Lucerna Salernitana. Cap. XXV.*

**I**anus Gruterus in volumine suarum inscriptionum antiquarum retulit ex testimonio de visu Jacobi Sirmon Pag. 1148  
num. 17  
di e Societate Iesu historiā huiusmodi Lucernæ ardentis,

Salerni Vrba in æde Episcopali.

*Hæc. Septima. Sit. Tibi.*

*Terra. Lewis. Quisq.*

*Huic. Tumulo. Posuit.*

*se*

*Ardente. Lucernam*

*Illius. Cineres. Auea.*

*Terra. Tegar.*

Grutero Sirmondus qui vidit.

Cuique vt notum est mendum in inscriptionem irrepsisset in littera *Ardente*. quæ ab autore *Ardentem*. Scripta fuerit; siue τὸ M ab opifice omissum; siue carie illius partis vetustate corrosum; siue quauis alia de causâ deletum; ita non plane constat fuerit ne ardens illa lucerna ex earū numero, quæ sine fomitis noui repetita deinceps adiectione plures accensa durauerit annos. Verum quando aliam propositi coniecturam non habemus, quam litterarum, in quibus ardens lucerna legitur; nos eius historiam superioribus artexere volumus, relinquentes Lectori iudicium, & optionem vtramlibet partem quæstionis accipiendi.

*De Lucerna Demosthenis. Cap. XXII.*

**N**on defuere, qui lucernam inextinguibilem etiam Demostheni fuisse scripserunt: sed nos apud Plutarchum in vita Demosthenis eum habuisse lucernam lectitauimus, de qua ipse nobilem mentionem fecit, non solum quia, quum ex tempore nihil dicere vellet, sed omnia meditatus, a Pythea irrisus asseuerante Lucernam oiere sua enthythemata, irrisiōem amare Demosthenes retudit in quiens

*Demosthenes nihil dicere voluit ex tempore.*

quiens, nempe non eorundem tibi, & mihi, Pythea, conscia est Lucerna: sed etiam quia furi, cui cognomen erat Chalco, id est, æreo quum tēderet vigilias, & lucubrationes eius perstringeret, Noui, inquit, molestum tibi esse quod lucernam habeam accensam: At vos nolite mirari, Athenienses, si furta committantur; quum fures æreos, parietes habeamus luteos. Verum enim vero hinc non satis est apertum, an huiusmodi lucerna semper apud Demosthenem arserit iugi flamma; nec ne; & an iugiter ardens nouo semper in consumpti locum deinceps adiecto fomite conseruata fuerit; an absque noui fomitis adiectione semel accensa semper ardens permanferit ad multos annos; cuiusmodi superiores multæ fuere; quarum naturam in hoc opere scrutamur.

*De Lucernis Tritenhemij. Cap. XXIII.*

*Cap. 6.*

**S**cholias tes ad libellum de Naphtha Libauij Iatrochymici nō vulgaris, Anonymi cuiusdam relatu in aureo Vellere, nomine Bartholomæi Korndorferi, Chymica duo Tritenhemij memorat artificia, quibus signes æternos ille procurauit; eaque dicit esse duo lumina æterna, quorum lampades constructæ possunt quolibet loco reponi: Cuius ignis artificium ex Tritenhemio exacte describit allatis ingredientium differentiis, ponderibus, & præparationibus:

*Lib. 2.*

*cap. 44.*

Quæ omnia cumulate nos infra commodiori loco explicabimus, sat habentes in præsentia lucernarum perennem flammam absque noui fomitis adiectione continentium existentiam, seu veritatem, possibilitatemque, vt ita loquar, ex præcellentium virorum experimentis collegisse.

*De Lucerna Terentina. Cap. XXIV.*

**A**diciendus promulgatis est ignis ante Aram Ditis, & Proserpinæ in Campo Martio ad Tyberim olim diutissime ardens; cuius nobilem simul, & admirabilem historiam ex Valerio Iacobonius in Appendice De prisca Cæsiorum gente proponit, & illustrat. Sed præstat nos suis autoribus quæque reddere commenta. Porro & nos apud



Historia  
mir a Va-  
lesij.

Valerium Maximum hæc legimus, vbi de institutis anti-  
quis agitur, ac speciatim ludorum mos explicatur. Quum  
ingenti pestilentia, inquit, Vrbs antiqua, agrique vastaren-  
tur, Valesius vir locuples, rusticæ vitæ, duobus filiis, & fi-  
lia ad desperationem vsque medicorum laboratibus; aquâ  
calidam ipsa foco petens, genibus innixus, Lares familia-  
res, vt puerorum periculum in ipsius caput transferrent,  
orauit. Orta deinde vox est, habiturum eos saluos, si con-  
tinuo flumine Tyberis deuectos Terentum portasset; sibi  
que ex Ditis Patris, & Proserpinæ ara petita aqua calida,  
quam illi desiderarent, recreasset. Eo prædicto magnopere  
confusus, quod & longa, & periculosa nauigatio impe-  
ratur; spe tamen dubia præsentem metum vincente,  
pueros ad ripam Tyberis protinus detulit. Habitabat  
enim in villa sua prope vicum Sabinæ regionis Heretum;  
ac lintre Ostiam petens, nocte concubia ad Martium cā-  
pum appulit; sitientibusque ægris succurrere cupiens,  
igne in nauigio non suppetente, ex gubernatore cognos-  
cit haud procul apparere fumum, & ab eo iussu egredi  
Terentum (id nomen ei loco est) cupide arrepto calice  
aquam flumine haustam eo, vnde fumus erat obortus, iam  
latior pertulit; Diuinitus dati remedij quasi vestigia quæ-  
dam in propinquo se existimans nactum: Inque solo ma-  
gis fumante, quam vllas ignis habente reliquias, dum tena-  
cius omen apprehendit; contractis leuibus, & quæ sors  
obtulerat, nutrimentis, pertinaci spiritu, flammam euo-  
muit; calfactamque aquam pueris bibendam dedit: qua  
potata, salutari quiete sopiti, diutina vi morbi repente sunt  
liberati: Patrique indicauerunt vidisse se in somnis nescio  
a quo Deorum spongia corpora sua pertergi, & præcipi, vt  
ad Ditis patris, & Proserpinæ Aram, a qua potio ipsis fue-  
rat allata, furuæ hostiæ immolarentur; lectisterniaque, &  
ludi nocturni fierent. Is, qui eo loci nullam aram viderat  
desiderari credens vt a se construeretur, aram empturus in  
urbem perrexit, relictis qui fundamentorum constituen-  
dorum gratia terram ad solidum foderent: ij Domini im-  
perium exequentes, quum ad viginti pedum altitudinem  
humo egesta, peruenissent, animaduertunt aram

Diti. Patri, Proserpinæque

Lib. 2.  
cap. 1.

Ara Di-  
tis & Pro-  
serpinæ  
sub terra  
nec

inseci-

inscriptam. Hoc postquam Valesius nuntiantē seruo ac-  
cepit, omisso emendæ proposito, hostias nigras, quæ anti-  
quitus furuæ dicebantur, Tarenti immolauit: ludosque,  
& Lectisternia continuis tribus noctibus, quia totidem fi-  
lij periculo liberati erant, fecit. Cuius exemplum Valerius  
Poplicola, qui primus COS. fuit, studio succurrendi ciui-  
bus, secutus, apud eandem aram publice nuncupatis vo-  
tis, cæsisque atris bobus, Diti maribus, feminis Proserpi-  
næ, Lectisternioque, ac ludis trinoctio factis, aram terra, vt  
ante fuerat, obruit. Hæc ad verbum ex Maximo Valerio  
deduximus. Addit Iacobonius, Romæ in Campo Mar-  
tio Terentum, locum sic appellatum ferunt, quod ibi Ty-  
beris terebatur, vbi Diti, & Proserpinæ ara statuta fuerat.  
Hoc loco Inferis publice litatum, ludosque a loco deno-  
minatos Terentinos, institutos fuisse, traditum est. Te-  
rentus, inquit Festus, locus fuit in Campo Martio, quo lo-  
co Ara Ditis Patris in terra occultabatur. Ceterum nos  
arbitramur visum a Valesio fumum e terra Aræ superia-  
cente erumpentem non aliunde, quam ex lucerna prope  
Aram ab antiquissimis temporibus ardente siue vna, siue  
multiplici sursum ascendisse, id enim satis est verisimile:  
nempe quum terra illa esset vliginosa, igne subdito perca-  
le facta, fieri potuit, vt pertinaci afflatu Valesij, ceu de ti-  
tione, de terra vliginosa fumante demum ignis excute-  
retur.

Cōsul pri-  
mus qui  
fuerit.

Terenti  
Etymolo-  
gia.

Flamma  
vt statu  
de terra  
fumante  
potuit ex-  
citari.

De Lucernis Foxij. Cap. XXV.

**S**ebastianus autem Foxius, vir in Academia pariter, at-  
que in Peripato versatissimus, apertum, ac luculentum  
de perpetuis lucernis ab antiquo intra sepulturas ardenti-  
bus testimonium perhibet alicubi, insinuato illarum sine,  
detestaque occasione illas in tumulis recondendi, dum  
scribit in hanc sententiam, Aegyptij vitam lucerna signifi-  
cantes occasionem veteribus dedere ponendi Lucernas  
perpetuas in sepulchris: ibi cum cadaueribus animas im-  
mortales morari semper innuentes: non enim bestiis id  
officij præstabant; quibus nouerant contigisse animam  
mortalem. Sic ergo tamquam de re certissima, & extra  
omnem



omnem dubitationis aleam posita, de reconditis lucernis intra mortuorum tumulos ab antiquo ardentibus, quas ipse perpetuas appellat, agit vir eximius.

*De Lucernis Vulcani. Cap. XXVI.*

Rom. tur-  
pia dini-  
mitate do-  
nabant.

**Q**UUM olim veteres, præsertimque Romani vilia quæque, turpia, & infames etiam meretrices Diuinitate donarent; Cloacinam, panorem, febrem, pallorem, rubiginem, fornacem, lupam, faulam, floram, sterculium, lapidem terminum, vitia cum Græcis, mutinum obscænum, & id generis alia sexcenta, quod refert Lactantius Firmianus, adorantes: nulli profecto mirum esse debet, si etiam Igni, ac Vulcano diuinos honores dederit Antiquitas: nam et si cum gentiliū Deorum infimum ob summam deformitatem recens natum parentes proiecerint: & adultū Minerua coniugem noluerit; vt propterea belle de illo Virgilius cecinerit,

1. de fals.  
rel. ca. 20

Ecl. 4.

„ . . . . cui non risere parentes :

„ *Nec Deus hunc mensa, Dea nec dignata cubili est.*

Romani tamen, Plutarcho referente, Vulcanum principē, ac ducem artium facientes, eo quod ignis & reperit omnes & conseruat artes, ansam dedere priscis, vt illi domum cōsecrauerint, ædem constituerint, dicauerintque; sub qua in loco subterraneo lampades, lucernæ sue multas collocarunt oleo viuo nuncupato repletas; quod asbestinum, & incombustibile dicitur, ad custodiendam perennem flammam in eiusdem Vulcani seu signum, seu honorem accensam: nam Vulcanus erat Ignis antiquis sapientibus.

Quest.  
rom. 1.

Oleum vi-  
uum in lu-  
cernis an-  
tiquorum

Vulcanus  
erat Ignis  
antiquis  
sapientibus.

Hæc de re testimonium dedit Henricus ille, qui Guidi Pancirolī opus Rerum memorabilium deperditarum Latio dedit, & notis illustrauit, asserens oleum incombustibile, quod in reconditis antiquorum Lucernis numquam consumebatur, aptius, rectiusue appellari posse viuum; nam Statius (ait ipse) alicubi scribit in hanc sententiam concinens,

Cap. de ol.  
incombust.

*Vulcano condita domus, quam subter eunti*

„ *Stagna sedent Venis, oleoque madentia viuo.*

„ *Cuius Poetæ versiculos, ob stagnorum, atque venarum meta-*

metaphoram, obscuriores dilucidare operæ pretium duximus. Porro Vulcano ignium Deo antiquitus consecrata domus habuit loca subterranea, canalium, & cuniculorū instar, excavata; in quibus assidue lampades ardebant; & quum lampades illæ, siue lucernæ fortasse grādiore, eaque immotæ consisterent; ideo plenæ oleo, metaphorice stagni cognomentum a Poeta obtinere: Quumque penfiles non essent; sed in terra veluti sedentes; proinde sedere scitissime dictæ sunt: Et quum in terræ cuniculis, factisque arte canalibus, qui venas animalium imitantur, consisterent; propterea in subterraneis venis tamquam sedentes describuntur: venæ siquidem per translationem in terra dicuntur subterranei meatus liquore quomodocumque referti; vt ex Hirtio, & Plinio constat aperte. Denique vero quum oleo asbestino, & incombustibili diutissime flammam inextinguibilem continente repleantur; iccirco madere oleo viuo constituuntur: nam oleum viuum idem esse cum oleo incombustibiliter ardente, vt linum viuum idem penitus est cum lino pariter incombustibiliter ardente, ante nos ibidem obseruauit Pancirolus, & ante illum Plinius. Ita ergo & sub terra in templo, seu domo sacra Vulcani recondabantur Lucernæ sine fomitis adiectu diutissime ardentes. Huc fortassis alludere voluit antiquior ille Poeta Thebæus in Helenæ raptu cōcinēs ita,

Vulcani  
domus sub  
terraneam.

Lucernæ  
quæ, &  
cuniculorū  
stagnorum  
vocata.

Vena cur  
dicantur  
subterra-  
nea mea-  
tus.

Vinum li-  
num, &  
oleū qua  
dicantur.

„ *Irata autem quamuis existens, tamen obtemperabat Vulcano,*  
„ *Ac ignis inextinguibilis, & ferri moderatori.*

*De Lucerna Merlini Magi. Cap. XXVII.*

**S**UBTERRANEAS lucernas ab antiquo tempore in tumulis absque noui fomitis adiectione iugiter ardentes fieri potuisse credidit Ludonicus Areostus, inter Italicos Poetas primi ordinis; nam qui non solum possibilia, sed etiam verisimilia cantu celebrare debuit, illustris Poeta in antro subterraneam Merlini Vati sepulturam cum templo constructam esse concinit, in quo procul ab omni hominum commercio, & absque villo humano ministerio, famulatioque, antelaltare lampadem ardentem splendere ait tum multo ante accensam, tum ad vltimum Iudicii diem semper

Poeta ve-  
risimilia  
canere de-  
bet.



per in posterum arsuram confitetur: cui de proposito sua. *Cant. 3.*  
uissimos istos versiculos Itala Musa dictauit.

Il traditor pensò, che la Donzella  
Fosse ne l'alto precipizio morta.

Et paullo post,

Laschiam costui, che mentre a l'altrui vita  
Ordisee inganno, il suo morir procura.  
Et torniamo a la Donna, che tradita  
Quasi hebbe a vn tempo morte, e sepoltura.  
Poi ch'ella si leuò tutta sfordita;  
C'hauea percosso in sù la pietra dura:  
Dentro a la porta andò, ch'adito daua  
Ne la seconda asai più larga caua.

La stanza quadra, e spatiosa pare  
Vna deuota, e venerabil chiesa;  
Che sù colonne alabastrine, e rare  
Con bella architettura era sospesa;  
Sorgea nel mezo vn ben locato altare,  
C'hauea dinanzi vna lampada accesa,  
E quella di splendente, e chiaro foco  
Rendea gran lume a l'eno, e l'altro loco.

Et quæ sequuntur alia in eodem proposito. Quum autē insignis Poeta nullius generis hominem in hac spelunca degentem ponat, cuius ministerio lampadi, priore consupto, nouus subinde liquor adiungeretur: certo iam constat eum allusisse, atque assensum dedisse lucernis ab antiquo iugiter ardentibus absque noui fomitis adiectione in subterraneis mortuorum sepulchris. Ceterum & si multa in hoc Episodio confingat sibi nobilis Poeta, ijs tamen fictis hoc minime fictum permistum esse potuit, quod ait de Lucerna in tumulo Merlini diutissime ardente, nam Merlinum prædicant Historici omnes Magorum sapientissimum: qui proinde non magno negotio nobile sibi monumentum, & in eo lampadem ad multas annorum centurias absque noui fomitis adiectione iugiter ardentem, & inextinguibilem condere potuerit, non secus ac fecerit Euander Pallanti, Cicero Tulliolæ, alijque veteres non pauci.

*De Lucerna Prytanei sempiternam flammam continente.*

*Cap. XXVIII.*

*Synonym.*

2.

*In vita  
Numa.*

**L**lius ille Gytaldus in sua Deorum gentilium Historia, ubi ex professo de Vesta differit, Athenis, inquit, in Prytaneo ignis sempiternus asseruabatur, non à Virginitibus, sed (vt ait Plutarchus) a mulieribus matrimonio solutis. At vero licet hæ mulieres plerisque viris doctis dicantur asseruasse ignem Prytanei sempiternum in rogo ligneo, semper in combustorum locum noua ligna imponentes: Nos tamen ex Plutarcho habemus illum ignem æternum in lucerna exarxisse; Verum quoniam istæ viduæ perennem in lucerna flammam asseruare poterant, aut repetita noui fomitis adiectione in consumpti locum; aut citra noui vllius fomitis adiectionem, a lucerna cuncta illam extinguere, suffocareque valentia procul arcentes, nempe ipsam custodientes ab imbrium iniuria, & a ventorum impetu, & ab animalium, aliorumque seu voluntaria, seu temeraria molestia; aut vtroque modo eandem conseruantes: propterea hunc etiam ignem Prytanei sempiternum nostris lucernis adijcere volumus; quia nil prohibet ipsū eiusdem generis extitisse cum diutissime ardente lampade, cui nouus fomes adiunctus non fuerit vnquam.

*Viduæ ubi seruauit ignē.*

*De Lucerna Delphica Sempiternum ignem habente.*

*Cap. XXIX.*

**P**lutarchus ille Chæronensis Romanarum, Græcarumque rerum scriptor illustris, idemque Philosophus nō ignobilis, in vita Numæ Pompilij, occasione Virginū Vestalium Romæ sacrum ignem custodientium, Græcos etiam suos habuisse ignem sacrum perpetuum memorat, & præsertim de lucerna Delphica fuscè pertractat in hanc sententiam, Insuper, inquit, Virginum Vestalium custos erat: quarum item consecrationem, & perpetui ignis, quæ asseruabant hæ, curam, & religionem assignant Numæ: siue puram, & incorruptam ignis naturam integris, & impollutis credit corporibus: siue infecundam, & sterilem

*Græcorum potuim ignem habere. Vestalium institutor Numa.*



*Ignis cur. servarent Virgines.* aggregavit Virginitati. Siquidem in Græcia quoque sicubi servatur æternus ignis, sicut Delphis, & Athenis, Viduæ extra ætatem posita nuptiarum, non virgines, præfunt ei. Qui si forte extinctus fuerit, vt Aristionis tyrannide sacra lucerna Athenis, & Delphis templo a Mædis incensæ, belloque Mithridatico, atque Romanorum civili vna cum ara fuit deletus ignis: negant eum fas esse ex alio accendi igne; sed novum, & recentem parandum; eliciendamque puram, ac liquidam ex Sole flammam. Succendunt eam scaphijs cauatis in æqualia latera, ortogonia, trigonalia, quæ ex circumferentia in vnum centrum sunt deuexa. His Soli obuersis radij vndique flagrantes coguntur, & contrahuntur ad centrum. Ita cum ipsa æra diuidunt attenuatum; tum leuissimum quodque, atque aridissimum appositum fomentum inflammanr extemplo, quod accipiant reflexione radij corpus, & ictum igneum. Hæc vitæ eximus. Ex quibus quum nulla fiat mentio adiectionis noui fomitis in locum consumpti a flamma lucernæ, sed solum custodiæ ignis æterni; verisimilius arbitror æternum illum ignem sine fomitis adiectione vlla seruatum fuisse a mulieribus, quæ ipsum tuerentur ab externis iniurijs cuiusque generis; quam quæ illum repetita noui fomitis appositione quasi nutrent.

*De igne Vestalium Virginum æterno. Cap. XXX.*

*Ignis nullum animal generat.* **A** Pud eundem Plutarchum habemus historiam ignis perpetui; quem Romæ Virgines Vestales custodiebant; nam in Vita Numæ Pompilij quum dixisset Pontificem Maximum Virginum Vestalium custodem fuisse; quarum item consecrationem, & perpetui ignis, quem asservant hæ, curam, & religionem assignari Numæ; siue puram, & incorruptam ignis naturam integris, & impollutis crediderit corporibus siue infecundam, & sterilem aggregauerit Virginitati. Nam ignis Aristoteli nullum animal generat; Plinioque dicitur contrarium generationi elementum; quibus assentitur Ouidius concinens,

*Nec tu aliud vestam, quam puram intellige flammam;*  
*Nataque de flamma corpora nulla vides.*

quocir-

*Ignis eury. sterilis, & purus.* quocirca scite Plutarchus infecundum, & sterilem esse ait, non minus ac sit purus; & incorruptus, siue impu-  
*Ignis Vestalium qualis fuerit.* resci-  
*Ignis Vestalium præter ignem quid seruaret.* lis. Mox Romanum ignem Virginum Vestalium comparans igni Græco Delphis, & Athenis in Lucernis perpetuo ardenti, & a senioribus viduis mulieribus asservato: Vnde constat aperte Virginum Vestalium ignem in lucerna exarsisse, non autem in rogo ligneo: cui fortasse igni al-  
*Math. cap. 25.* ludere voluit in Evangelio Dominus, idū Virginibus obuiam sponso ituris lampades ardentes assignauit in parabola; Subdit eo loci Plutarchus, Ac nonnulli apud Virgines Vestales præter ignem illum æternum depositum nihil arbitrantur; alij sacra quædam nulli conspecta; alij condita sibi esse; de quibus quatenus audire, & dicere fas est, differuimus in Vita Camilli. Vbi hæc ad verbum ex eodem autore legimus: Romani a Gallis victi, reliqua desertam Vrbe, Capitolium telis, & munitionibus firmauerunt. Sacrorum prima cura fuit, quorum partem in Capitolium comportauerunt. Sacrum ignem Vestæ Virgines cum sacris rapientes profugerunt: Ex quo modo comportandi constat ignem virginum Vestalium non in lignorum strue accensum, sed in lucernis, & lampadibus exarsisse. Quomodo enim fugientes raptam igneam pyram comportare potuissent? quomodo non multam rogi fauillam, prunamque Sacram hostibus reliquissent? Addit autem Plutarchus, Scribunt tamen nonnulli præter æternum ignem nihil eas seruare, quem Numa Rex tamquam rerum omnium principium dedit colendum: Habet enim vim mouentem supra cetera ignis; & generatio morus est, aut cum motu certe. Reliquum materiæ destitutum calore, torpidum iacens, & mortuo simile, velut animam, quærit ignis vim; quæ simul atque accessit, confert se ad agendum quid, aut patiendum: Ignem igitur virtum curiosum, & quem fama tenet ob sapientiam cum Camænis consuetudinem habuisse, Numam consecrasse: & perennem mandasse seruandum, vt instar æternæ, quæ vniuersitatem moderatur, virtutis. Hinc etiam patet Vestalium ignem in lucernis ardentem fuisse, fomitisque noui adiectione non eguisse; nam Virgines illum seruasse dicuntur, scilicet custodisse incolumem ab omnibus externis iniurijs illi vnde

D 2 cumque



*Vide lib. 4. cap. 37.* cumque occurrantibus; non autem illum aluisse repetita fomitis adiectione. Alij, subdit vir egregius, ignem Græcorum more purum sacris proponi ardentem: Quæ maxime quoque conuincunt Vestalium ignem in lucernis exarxisse citra fomitis consumptionem: tum quia idem autor antea in Vita Numæ monuerat Græcorum ignem sacrum, æternumque a Viduis & Delphis, & Athenis custoditum fuisse in lucerna templi ardentem, non autem in lignorum rogo: tum quia ignis pyre lignæ, lucernaque fomitem consumens, purus non est, sed tetro exhalationis, caliginumque fumo impuro coinquinatus: ignisque vere purus est, qui sine fumo, atque adeo sine combustione fomitis ardet in lucerna. Sed & Ouidius ignem Vestalium Virginum fuisse puram lucernæ flammam illis versiculis videtur explicasse, dum ait,

*Ignis, qui sine fumo purus apud nos ardet.*

*Nec tu aliud Vestam, quam puram intellige flammam.*

*Nataque de flamma corpora nulla vides.*

Sed adiicit eo loci Plutarchus, cetera in penetralibus condita, præter Virgines, quas Vestales vocant, nemini conspecta; plurimorumque vulgatum sermone est Mineræ signum ibi asseruari, ex Troia in Italiam ab Aenea aduectum. Sunt, qui fabulentur Deos ex Samothracia, quum Troiam conderet, attulisse eo Dardanum, atque sacrasse; sacraque, & ceremonias ipsi instituisse. Aeneam inde capta Troia clam sublata tenuasse, dum in Italia consedit. Qui vero maiorem habere se huius rei notitiam iactant, duo aiunt illic reposita dolia esse; apertum alterum, atque inane; alterum plenum, & consignatum, solarum vtrumque sanctissimarum harum Virginum permissum oculis. Hos alij hinc arbitrantur falli, quod ea tempestate Virgines maximam sacrorum partem in duo condita dolia defoderint sub æde Quirini; Vnde locus adhuc doliolum feruet nomen: Præcipuis vero, & dignioribus sublaris sacris, trans fluuium ceperunt fugam. Ibi L. Albinus de plebe homo, plauastro coniugem, paruosque liberos suos cum rebus necessarijs inter fugientes exportans, vbi ferre gremio Virgines sacra Deum conspicit omni destitutas ope, & fatigatas, euestigio uxorem, ac liberos cum rebus suis detrahit ex plauastro, illas in vehiculum imponit, vt in Ciuitatem quamdam Græ-

*Dolia sum locu Ro. ma qui.*

cam

cam recipiant se. His etiam ostenditur Vestales non in rogo ignem, sed in lucerna, seu lampade custodiuisse; quæ namque ardentia ligna gremio ferre non poterant, eadē fugientes ignem lucernæ sacrum impune in gremio portare poterant. Atque vt probabile satis est ex aperto illo, & vacuo dolio erutum fuisse liquorem incombustibiliter ardentem in lampade sacra Virginum custodiæ commissa; ita verisimile satis est in altero pleno, & obsignato con-

*Vide lib. 4. cap. 37.*

*Cap. 9.*

*De Vest. cap. 10.*

similis naturæ liquorem contineri; vt affinis valde fuerit lucerna Vestæ lampadi Olybianæ superioribus annis Ateste in agro Patauino inter duas ampullas liquore plenas inuentas sub terra; de qua lucerna latè superius. **Quinim-**mo quum earum ampullarum altera humore aureo, altera liquore argenteo colore plena esset; argenteusque latex aquæ nomine passim ab antiquis donetur; huc fortassis ea spectant, quæ aliter interpretatus Lipsius etiam apud Suidā, & Georgium Cedrenum legit in hæc verba, *Numa Virgines Vestales Ignis, & aqua curam habere demandauit*: per aquam nos liquorem incombustibiliter ardere valentem in altero dolio clauso exponentes. Licet nō diffiteamur, quod in Numa Plutarchus de alia retulit aqua Virginibus ipsidem sacrata, qua lustrarent, & aspergerent quotidianie penetralia: probabile namque magis est has duas aquas fuisse; nam aliud est aquæ curam, vt & ignis habere; aliud est fontem, quo irrigatur campus, sacrandum Virginibus Vestalibus, cuius aqua lustrarent, & aspergerent quotidianie penetralia: si quidem sacrare fontem Virginibus nihil est aliud, quam fontem reddere proprium Vestæ, aliosque omnes homines ab eius fontis vsu arcere, ac prohibere, vt a re sacra: sed non est aquæ fontis curam habere, vt ignis: qua enim asperguntur, atque lustrantur penetralia, eius certe non cura habetur, vt ignis asseruati, sed ipsius vsus exercetur: Insuper autem Vestalium ignem in lucerna effulxisse pleraque demonstrant antiqua numismata; siquidem apud Lipsium vidimus icones argenteorum, & aureorum plurium cum Vesta lucernam oleariam manu tenente; cum Vestali Virgine itidem manu gerente lucernam; cum capite mulieris, & lucerna. Nec non apud Antonium Zantanium cernere potuimus argenteum numisma

*Vestali ignem arxisse in lucerna. Dolia Vestalium quid in se continerint.*

*Vestales aquæ curam habuisse.*

*Numismata Vestales, & Vestalium cum lucerna.*

*1. lib. numism. edit. 2.*



ina Vespasiani sub numero trigesimo sexto cum imagine Vestæ sedentis, & Lucernam manu gestantis, aliudque cum Vesta stante, manuque lucernam obtinente sub numero quadragesimo septimo.

*De Lychno lucis inextinctæ in Vrbe Munychia.*

*Cap. XXXI.*

**S**Trabo quoque nobilis Historiographus, vbi de Munychia Vrbe Atheniensium ad Pyreum sita pertractat, de proposito scribit in hanc sententiam, Vrbis ipsa saxum est in plano quaquaversum habitato: quo in saxo vetustū Minervæ templum Poliadis surgit; in quo lucis inextinctæ lychnus est: & Virginum domus, quam Iustinus cōdidit; Vbi Palladium est ex ebore perfectum, opus Phidiæ. Hæc vir eximius. Ex quibus primum colligimus huiusmodi lucernam inextinctæ lucis longe aliam ab illa esse, de qua supra Plutarchus; licet utraque perpetuo arderet in ditio Atheniensium; nam illa viduarum seniorum custodiæ cōmendata erat; hæc aut nullis, aut virginibus iunioribus asservanda commissa fuerat. Deinde vero quum hic a Strabone Virgines non dicantur in templo Minervæ lucernam perpetuam custodivisse; verum constituentur solum habitavisse in domo; Deę simulachrum, nomine Palladium, ex ebore a Phidia perfectum continente; iam probabile satis est Virgines illas Atticas non igni sacro illi perpetuo custodiendo; sed Palladio conservando, custodiendoque præfectas fuisse. Atque adeo Lychnum in eo templo inextinctæ lucis, fuisse lucernam, quæ citra omnem novi fomitis adiectionem diutissime arderet. Ac eo magis, quo nulla mentio sit affusionis novæ materiæ in locū combustæ: Quum tamen alicubi Plutarchus de lucerna integrum solum annum ardente in Delubro Iovis Ammonis aperte meminerit repetitæ quotannis novi olei affusionis; ut supra commodiori loco demonstravimus. Ita ergo & in æde Minervæ Poliadis apud Athenienses lucerna fuit, quæ sine repetita fomitis adiectione diutissime ardebat.

*Lib. 9.*

*Cap. 28.*

*De ora-  
cul. desol.*

*Cap. 5.*

*De*

*De alijs plerisque lucernis ab antiquo sine novi fomitis  
adiectione ardentibus illustrium scriptorum  
varia testimonia. Cap. XXXII.*

*Lib. 1.  
cap. 12.*

*Lib. 9.  
cap. 26.*

**I**Oannes Costæus vir doctrina, prudentia, & probitate spectatissimus, idemque Præceptor mihi dilectissimus in aureo suo volumine De potu in morbis asseuerare non dubitavit constare satis eam fuisse veteribus parandæ lucernæ rationem, quæ in bene oclusis sepulchris iuxta cinerum urnas accensa; numquam nisi ijs reclusis, atque novo aere subeunte, exstingueretur. Alexander Tassonius, vir egregie litteratus, in suis *Quæstis varijs* ita de proposito scribit, Romani suas illas Lucernas inextinguibiles habuerunt, quæ quingentos annos accensæ durabant in sepulchris: Et Divus Augustinus meminit Lucernæ, quæ ardebat assidue in templo Gentilium sub dio ventis, & imbris, nec unquam exstinguebatur: Et fortassis erat illa, quam asserit Pausanias fuisse in delubro Minervæ Athenis, fabrefactam a Callimacho, & annum integrum durare consuevisse accensam, quia elychniū habebat ex lino Carpasio, vel albestino, quod igne non comburitur. Sed nostri non applicauerunt ingenium ad conservandas lampades accensas in sepulchris mortuorum, non credentes fabulas; quibus Ethnici fidem adhibebant: quia quando ad hoc animum appulissent, non erat difficilior hæc inuentio renovatu, quam fuerint totaliæ, quæ nunc sunt omnibus communes. Immo scio ego viros, qui præsumunt se hæc inventionem habere. Hæc ille: cui non assentior Christianos antiquos non consuevisse lucernas accendere in sepulchris mortuorum; nam hoc assertum plane conuellit antiqua Lucerna tum L. Cæsæ cum imagine crucis; tum Pignoriana decima quinta, & Petaviāna vigesima sexta Christi nomen inscriptum habentes; tum vigesima septima suo loco infra describenda signum Crucis obtinens. Iulius item Iacobonius ad calcem suæ Appendicis ad Commentarios Io: Baptistæ Fonteij Primionis De prisca Cæsiorum gente, Ceterum, inquit, nec illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione scitū dignum omittam, lucernæ

*Lucernæ  
veterum  
mirs.*

*Lib. 3.  
cap. 11.*



*Lychni  
perpetuo  
ardentes  
in sepul-  
chris.*

*Mercuri-  
us Chy-  
micus qui*

lucernas, lychnosque perpetuo ardentes in conditorijs, se pulchrisque iuxta cinerum ollas, urnasque, ac mortuorum ossa collocari, oleo inextinguibili, dum aerem vitet. Quod in animæ immortalitatis signum (quam ignea representari specie nos alibi terigimus) factum autumo. Hæc ille. Sed & Hermolaus ille minime certe Barbarus in suis collarijs asserit in subterraneis Italiæ locis inuentas esse lucernas ab antiquissimis temporibus perpetuo fulgore lucentes. Franciscus etiam Maturantius in Epistola ad Alphenum amicum scribit hoc ipsum de Lucerna Olybij; & Bernardinus Scardeonius in opere de Patauina vrbis antiquitatibus. Melchior etiam Guilandinus in suo tractatu De papyro inquit, Suidæ opinioni non parum fauere videtur id, quod super ea verba Apollonij ex secundo Argonauticorum τὸν ῥά χρύσειον ἔθηκεν ἑρμείας, id est, quem aureū vtique posuit Mercurius, colligitur his verbis ab interpretibus. λέγεται τῇ τοῦ ἑρμῆ παρῇ, τὸ δ' ἑρμῆ τῇ κρεῖνένδαι χρύσειον: dicitur scilicet contactu Mercurii pellem arietis factam esse auream: Quibus verbis videri potest significari non illud Deorum internuncium, atque interpretem, petaso, talaribus, & caduceo insignem; sed potius hydrargyrum, quo Chymici ad aurum conflandum vtuntur: hydrargyrum inquam non illud vulgare, sed quod ab vulgari per ignem, & arenam albam septies mundatum est, & priuatim argentum viuum sapientum, aqua mercurialis, materia metallorum, perpetua dispositio, materia prima artis, vitrum perenne, incorruptumque, & oleum vitri appellatur. Hoc genere liquoris fiunt lampades perpetuo ardentes; quod penitus incredibile videretur, nisi cum Hermolao Barbaro, Francisco Maturantio, Bernardino Scardeonio, Ioannes Baptista Porta, Hieronymus Ruscellius, Conradus Gesnerus, Andreas Libavius, Franciscus Citesius, Petrus Appianus, Vuolfangus Lazius, Martinus Delrius, Sebastianus Eritius, Simon Maiolus, Langius, & quamplures alij grauissimi scriptores, de quibus antea, vno iam ore contestarentur æuo suo compertas fuisse passim recoditas Lucernas ab antiquissimo tempore ardentes, perpetuoque fulgore splendent: Vt iam de proposito existentia tot experimentis, testimonijs, observationibusque vi-

rorum

*Lib. 1.*

*Lib. 1.*

*Mem. 6.*

rorum insignium confirmata dubitare non debemus.

*Ex ante habitis constare admirabilem Lucernarum  
Existentiam. Cap. XXXIII.*

**N**on nulli tamen adhuc inueniuntur, qui cum vulgo negent propositis historijs fidem esse præbendam; vt pote qui cuius effectus rationem assignare nequeunt, eum vsquam fuisse pertinaci contentione inficiantur, admirabilem euentum causas laboriosa inuestigatione indagare nolentes. Qui sane si aliquam sui propositi rationem afferrent, nos vltro eam diligenter expendere mus; eique, si nos in illorum sententiam perducere valeret, ludenti animo proutinus assentiremur: sed quando nullam sui dicti causam assignant; solumque asseuerare non desistunt id nulla ratione fieri potuisse, vt in priscorum monumentis, alibiue ab antiquo recondita lucernæ denique nostris, auroque nostrorum temporibus ardentes adhuc inuenta fuerint, reclamantes habent eximios viros antea citatos, quorum autoritas longe maius momentum habet in litteraria Republica; repugnantemque sibi sentiunt insignem Philosophum Plutarchum eos optima ratione in Symposio ita coarguentem sub persona Metrij Flori, famam, inquit, mirabiliter adserunt ea, quæ eueniunt; sed ignorant causæ fidem historiæ derogat: iniuria id quidem; etenim innumera sunt, quorum substantia in aperto sit, causæ tamen nos latent: Omnino autem qui in singulis probabilitatem requirit; is quod mirabile est, ex omnibus rebus tollit: Atqui vbi causæ ratio deficit; ibi dubitare, & inquirere, hoc est philosophari incipimus: Vt Philosophiam quodammodo perimant, qui admirabilibus fidem detrahunt. Oportet vero cur vnumquodque fiat, causam ratione inuestigare; an fiat, ex historijs est percipiendum: Narrata sunt autem ex historijs superius alatis multæ huiusmodi lucernarum obseruationes habitæ a viris fide dignissimis. Quas & ista ratio plane communit; quoniam si inter metallica, & fossilia sulphur citissime ab igne consumitur, aurum ex aduerso numquam po-

E

test

*Pamæ ad  
serunt tio  
uenta,  
Ignora e.  
causæ de-  
rogat fi-  
dem hi-  
storiæ.  
Eviden-  
tiâ causæ  
latere pos-  
sunt.  
Philoso-  
phari quæ  
oporteat.  
An res sit  
ex histo-  
ria perci-  
piendum.  
Metalli-  
ca q̄ cito  
igni absum-  
antur.*



Aurum  
igne non  
absumi.

Natura  
magna  
potestas.

test ignibus absumi; cur inter liquores, ellychniaque nullū  
esse valere dicamus eius naturæ, vt diutissime ardens vim  
flammæ sustineat? præsertimque si

Tam magnum est naturæ numen, tantaque potestas,  
vt vela, retia, mappalia, & consimilium genera multa ex  
carbasio lino, asbestoue, atque amianto lapide contexta  
flammis omnino inuicta vim ignis diu, sæpiusque sustine-  
ant absque vlla sui ipsorum iactura; quid ni fomes aliquis  
etiam arte parari possit, quem diutissimus ardor Lucernæ  
non absumat? Nil igitur impedit, quo minus in vetustissi-  
mis defunctorum tumulis, & alibi passim reconditæ Lu-  
cernæ ab antiquo semper ardentes demum compertæ  
fuerint.

*Wclupio.*



FOR-



# FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

*LIBER SECVNDVS,*

In quo aliorum opiniones de propositi natura  
diligenter expenduntur.

*PRÆFATIO*

*Attexens dicta dicendis.*



Actenus quidem constare satis vnicuique  
potest reconditas in sepulchris, alibique  
locorum antiquitus, & nuper detectas  
lucernas vique ad nostram, patrumve  
nostrorum ætatem ardentes perdurasse  
multa sæcula sine vlllo fomitis adiectu il-  
li humori, quem primum vnica vice a  
conditoribus infusum continuere. Qua ratione vero id  
fieri possit, vt adeo pauca humoris quantitas continendo  
sustinendoque igni ardenti voracissimæ, insatiabilisque  
naturæ tam diu sufficere potuerit, nec a summo vigore  
flammæ tam longo tēporis intervallo penitus absumpta  
fuerit; hoc illud est, in quo nutat humana ratio, in quo la-  
borat humanum ingenium. Nos ergo qui huic argumē-  
to nostras contemplationes in præsentia dicauimus, opere

*Ignis ma-  
tura, ve-  
rax, & in-  
satiabilis.*

E 2 pretium



*propolice*  
pretium fore duximus aliorum opiniones, quotquot in proposito circumferuntur, expendere, antequam nostrā sententiam ex rei natura deducere, deductamque in publicum afferre aggrediamur: ita enim fiet vt ob oculos vmbra quadam prapofita, in huius admirandi luminis intimam naturam mentis obtutum defigere valeamus; non secus ac manū fronti appofita vmbra oculis prætereundum solemus, quando visum in Solis iubar fulgentissimum cōuertere volumus; alioqui sine vmbaculo intensissimam eiusmodi lucem intueri minime valentes.

*Recensentur varia sapientum opiniones de natura Lychni diutissime ardentis à Veteribus reconditi mox examinanda. Cap. I.*

*De causis diuturnitatis, ac duratōnis ignis lucernarū*  
*Opinio Bonamici D. Augustini. Maioli Episcopi. Gutherij.*  
**D**E perenni vetustiorum Lychno, seu reconditis antiquorum Lucernis, quæ absque noui fomitis vilius adiectione multos annos ardentem continuere flammā, vt iuniorum nemo non multum admiratur; ita plerique celeberrimi scriptores admirabilis huius ignis naturam scrutati varias in proposito, dissidentesque inuicem opiniones habuere. Bonamicus enim existimauit in recludendis priscorum monumentis fulgorem illum, qui statim viso aere visus est euanuisse, nullam fuisse lucernæ flammam, sed pellucidum extitisse corpus in tenebris mire coruscās. Diui Augustini sententia fuit, vi malorum Dæmonum eiusmodi flammæ ardentes conseruari tam diu potuisse. Simoni Episcopo Vulturariensi placuit perennem illam flammulæ durationem miraculo, Diuinæque potestati adscribere. Iacobum Gutherium legimus asseuerantem in lucernis istis fuisse pulueres, aut liquores, qui ab aere ingredientis, dum aperirentur detecta nouissime sepulchra, flammam tum primum conciperent; quum antea numquam exarserint, effulserint ue. A Ioanne Baptista Porta recepimus talium lucernarum flammam sub terra Naturam tot annis custodiuisse, ne vacuum infensissimum sibi admittere cogeretur. Idem autor cum Hieronymo Ruscellio voluit huiusmodi lucernas ardentes tam diu perdurasse, quia fumi, e re combustibili virtute, actioneque ignis exhalan-

*Critici. ex the. Samis. Lazij. ex Ann. Luchis. Libanij. ex lapidi. eugali. Plutarchi. a quolibet. vbi. ad. inij. v. post. inij. De fine cur anti. qui lucernas in sepulchris conderent opinio. Iacobij. Foxij. Scaligeri. Bencij.*  
exhalantes iterum densari, cogique possint in liquorem de nouo inflammabilem, circulatione perpetua. Francisci Citesij, multorumque scriptorum vulgata opinio circumferatur constituens in his lucernis fuisse elychnium ex amiatto, & oleum arte Chymica e metallicis eductum. Vuolsango Lazij scribitur propositas lucernas auro in pinguedinis liquorem arte soluto diutissime ardentem ignem fornisse, in sinu terræ ventilatum ab aere per occultos canales ingrediente. Andream Libanum insinuantem habent plerique viri eas lucernas, habuisse pulueres, & ramenta lapidis Gagatis appellati, super quem semper destillans aquæ guttula, vel aquens vapor tam diuturnam flammam iugiter excitaret, excitatamque continue conseruaret. A Plutarcho recipiunt alij ambientis aeris in sepulchro comprehensum frigiditatem, & humiditatem; tum, vicissim caliditatem, ac siccitatem potuisse ab igne ardente in lucerna tollere vim consumendi liquorem, & papyrum; unde flamma illis innoxia tot annos facile perdurauerit. Sed etiam de Fine agentes, cuius gratia veteres in Sepulchris maxime tales recondere Lucernas, plerique viri alij Iacobonium secuti statuerunt in tumulis ardentem lucernam olim recondi consueuisse tum symbolum animæ, tum in signum grati animi erga Deos Manes. Alij Foxio subscribunt asserenti priscos lucernas in monumentis accendere solitos, vt significarent animas immortales cum cadaueribus in conditorijs immorari. Alij cum Scaligero censere se asserunt antiquos in sepulchris ardentes lucernas habere voluisse, ne suo cadaueri in tenebris quidquam cōtingeret incommodi. Alij demum Bencij sententiam cōplectuntur asseuerantis olim recondi cōsueuisse lucernas ardentes prope cadauera in honorem sepulchri. Nos autem Aristotelis vestigia sectantes, eiusdemque præceptis obtemperantes, ante omnia singulam propositarum opinionum expendere decreuimus, ac tamquam facem quandam agitare, si forte nobis inde tantum lucis affulgeat, quæ dudum extinctas, aut saltem teterrima fumi densioris, hoc est ignorantia caligine obtenebratas etiam in humanis animis antiquorum lucernas reaccendere, vnicuique ue splendidas adhuc efficere valeamus.



*Prima opinio Bonamici statuentis in recludendis antiquorum  
tumulis affulsi se spectatoribus aliquid pellucidum  
eorum, quæ in tenebris effulgent, interdum  
minime splendentia. Cap. II.*

**I**Nter omnes prima se se nobis offert examinanda in pro-  
posito quamplurimum, eorumdemque gratium Philo-  
sophorum opinio; in quorum agmine militasse noui Frä-  
ciscum Bonamicum, virum doctissimum, mihiq; ami-  
cissimum: quem de hoc argumento pridem consuli, dum  
secum Pisis Philosophiam publice docerem: Arbitrabat-  
ur autem cum egregijs aliquot alijs Doctoribus in sepul-  
chris vetustioribus repertas esse passim lucernas, alibi ære-  
as, alibi fictiles, nullibi tamen ardentes, ac vere flammam in  
se continentes: At solum id aliquando contigisse, vt in-  
ter aperiendum ea monumenta, illico præsentium visui  
quidam in illis obscuri sepulchri tenebris splendor effulserit;  
qui repente ad præsentiam viuidioris luminis diei, ma-  
iorisque fulgoris Solis euauerit. Qui tane splendor emi-  
care, prodireque potuit ex aliquo pellucido corpore illius  
generis, quod nōctū, siue in tenebris effulgeat, vt pote cu-  
lus exigualaerem sibi circumfusum illuminare valeat,  
non quidem adeo vt in eo ære cetera corpora colorata  
reddantur actu visibilia: sed quo se tantum vindicet a tene-  
bris, visuique nostro nobile appareat; interdum vero, & ad  
Solem minime refulgeat; quippe ad præsentiam maioris  
luminis obtutum humanum mouere non valens ignobi-  
le delitescat. Huiusmodi vero corpora pellucida in tene-  
bris tantum effulgentia sunt ea, quorum passim meminit  
Aristoteles, signa putrescentia, aquam nonnullorum ani-  
malium, ossa laeuorem habentia, quisquiliæque aliæ com-  
plures. Quoniam vero corpus id pellucidum exiguae mo-  
lis in tumulis inerat; ideo in eorum apertura fulgor ex eo  
adinstar fulguris illico euanescentis apparuit, seu a diurno  
lumine maiori extinctus, seu etiam vna cum suo subiecto  
a pulueris excitati copia obrutus, & obtenebratus. Talis  
autem splendor vulgo ab adstantibus relatus est in ignem,  
ac lucernæ flammulam; quæ viso illustri aere protinus ex-  
tingue-

tingueretur; quoniam in monumentis lucernas condere  
consuetudo antiquitus, religioque fuit: Alioqui lucernæ  
flammula, certis, & quotidianis experimentis id compro-  
bantibus, necessario indiget perspiratu: Quilibet enim si  
lucernam, aut ardentem candelam intra vas vitreum sigil-  
lo Hermetico vndique clausum reponere tentauerit; na-  
is euidenter agnoscat, conspicietque breui flammulā ex-  
tingui. Sed & commentum hoc esse de perenni antiquo-  
rum lychno ex eo constat aperte, quod inter celebriores  
vnam vel alteram lucernam reponere non dubitant earū  
admiratores, assertoresque, cuius igniculus non magno  
imbrium impetu, non vehementi ventorum flatu supera-  
ri, extinguique potuerit; quod longe ab omni ratione ab-  
est, aduersamque, ac repugnantem habet experientiam.  
Quin, & antiquos artem admirabilis huius lucernæ præpa-  
randæ non calluisse, manifestissimum cuius inde poterit  
esse, tum quod Hebræi, olim populus Deo dilectus, quem  
perpetuo ardentem ignem in altari seruare ad sacrificia  
peragenda studebant, præcepto domini, si forte fortuna  
vel incuria custodis non apponentis fomitem in dies, vel  
quauius alia de causâ extingueretur, non igne alio vllō, sed  
orationum vī cælitus impetrato victimas comburebant:  
rationi vero consentaneum non est, si alia gens ignem ha-  
buit absque noui fomitis accessione semper ardentem, &  
inextinguibilem, eo tunc temporis Hebræos, ac potissime  
Salomonem mortaliū omnium sapientissimum caruif-  
se: tum quod Romani, & Persæ perenni flammæ in suis  
Delubris conseruandæ mulieres præficebant, illi quidem  
Virgines Vestales appellatas, hi vero nuptas; quæ nouum  
fomitem semper in combusti locum apponerent: secus  
enim & impensa liberari, & nobiliori ratione Vestam ve-  
nerari debuissent Quirites, si à M. Tullio lucernam perpe-  
tuo ardentem habere se posse cognouissent; quem fama  
est in conditorio Tulliolæ filix suæ lychnum adusque tē-  
pora nostra semper ardentem condidisse. Ac reuera in  
hanc sententiam Plutarchus descendisse videtur, dum sta-  
tuit Antiquos ignem sacrum: ne naturæ suæ ductu randē  
consumpto fomite languesceret, semper nouo adiecto pa-  
bulo aluisse; ac ne ab externa ulla violentia extingueretur,  
dili-

*Lucernas  
condere in  
sepulchris  
olim reli-  
gio fuit.*

*Hebræi  
perpetuum  
ignem in  
altari cur  
seruarent.  
Hebræorum  
sacerignis  
extinctus  
vt cælitus  
reaccende-  
retur.  
Salomon  
sapientissi-  
mus homi-  
num.*

*2. Macha.  
cap. 1. &  
2. leuiti.  
cap. 6.*

*ab ipse  
nply.*

*Porta 12.  
mag. nat.  
cap. 13.*

*7. Sympos.  
quaest. 4.*

*2. de An.  
1. 72. de  
sens. &  
sens. cap. 2.*

*Pellucida  
cur vide-  
antur in  
tenebris ef-  
fulgere so-  
lum.*

*Pellucida  
multige-  
nia.*

*1. 7. nota*



diligentissime custodiuisse. Sic ergo existimant viri præclari figmentum esse, quod de lucernis absque noui fomitis accessione tamdiu ardentibus vulgo circumfertur.

*Expenditur opinio proposita, ostendendo Lucernas vere ardentes in referendis antiquorum tumulis inuentas fuisse. Cap. III.*

**S**ed etsi proposita sententia multos habet, magnique nominis autores, eam allatis rationibus comprobantes; mihi tamen pluribus de causis numquam probari potuit. In primis enim Pisana lucerna post aliquot annos ab incendio templi reperta est inter illius ruinas & calida, & fumans; atque vt ex fumo, & calore ignem in ea paullo ante præstitisse necessario colligimus; ita in alijs fulgorē a flamma prodijisse, non autem a pellucido corpore in tenebris tantum coruscante, dicendum esse coniectamur, conuincimusque. Deinde vero aurea Lucerna Minervæ Atheniensis, & altera illa splendens in Delubro Veneris, nonne ardens sub dio tot annis vulgo conspecta est, quam nullus imber, nullaue ventorum tempestas extingueret? quomodo eius vtriusque fulgorē in pellucidi corporis in tenebris tantummodo splendentis naturam referant insignes viri? Deinceps autem quæ post multa sæcula ex locis reconditis ætate superiori lucernæ ad lucem educatæ fuere, non omnes moriente, vel mox extincto lumine visæ sunt; vt Nesideæ, ac Tulliolanæ contigisse fertur; sed earum plures ignem inextinctum in aere aperto diutule conseruauerunt; sic Antiochena, sic Viterbienses lucernæ, sic etiam Pallantina; quæ nisi disrupta fomitem effudisset, diutius flatu, & aquæ humore inuicta exarsisset; vt aperte constat ex historiis in superiore libro exaratis. Ad fidem enim faciendam de sensibilibus existentia quum vna ex probatis autoribus sufficiat Historia, vnaque propositi observatio; quando plerique viri celeberrimi multas de hoc argumento nobis dudum texuerunt historias, proposueruntque observationes; hominesque spectata fidei testati sunt se veterum lucernas nostro æuo adhuc ardentes in antiquissimis monumentis recens detestis conspexisse.

spexisse; quid ni eorum testimonio sine proteruitate labe, si neque tergiversatione acquiescamus? Sed & paullo antea ex Plutarcho habuimus, quæ hanc opinionem funditus euertant. Cuius etiā fundamenta demoliri nullo negotio possumus rōne ducta ex rei natura; nā si exigui auri fragmentum in ardente fornace candens per multos annos inuictum perdurare potest; cur pusilla Lucernæ flamma liquorem seipsa longe maiorem ad multos annos indomitum, incombustumque complecti nequeat? Anne quoniam auri experimentum nobis est familiare, lucernæ vero perenne lumen paucis datum fuit intueri, nobisque nūc non est ita in promptu; propterea illud tamquam verum est accipiendum; & hoc tamquam fabulosum, & commētitium est respuendum? nihil minus. Sed si liquatum in fornace aurum ad multos annos igitur absque sui consumptione: sique funiculi ex amianto lapide, si lapis asbesti nomine donatus, si tela e lino carpasio, Cyprioque contexta ignibus inflammatur citra vllum substantiæ suæ detrimentum, vt de visu testatur Io: Ludouicus Viues, D. Augustinus, Pausanias, Magnus Albertus, Plinius, alijque multi celebratissimi scriptores; quorum placita commodiori loco infra explicabimus: Nihil sane prohibet his rebus consimilis naturæ comparari, & comperiri posse liquorem, qui concepta vndecumque flamma exardeat, ardoremque fulgidum in se ad multos annos contineat, absque vlla, vel saltem cum exigua sui consumptione.

*Soluuntur argumenta proscissa opinionis, & primum a pellucido corpore in tenebris effulgente depromptum.*

*Cap. IV.*

**C**eterum argumenta, quibus euersa opinio communiēbatur, adeo firmā non sunt, vt eam nobis vmq̃ persuadere potuerint. Quod enim primum attinet ad corpora illa pellucida, quæ non nisi in obscuro loco resurgere conspiciuntur; ultro concedimus & nos in rerum natura istiusmodi corpora multa reperi; quibus inest lux tam exilis, vt non nisi in tenebris fulgorem suum nostro

F

conspice-

*a. finit.*

*Aurum igne non consumitur.*

*Que aut. deant sine sui consumptione.*

*Lib. 2. ca.*

*14. 38. &*

*1699.*

*Lib. 3. ca.*

*27. 28.*

*Pellucida cur interdu non fulgeant.*



conspicui prodere valeant; qui fulgor ad maioris luminis presentiam humanum obtutum mouere non valens, Aristotele autore, ac experimento comprobato, interdum ignobilis, inuisusque delitescat. Addimus etiam corpora sine luce innata, laeuore polita in tenebris nocturnis, seu uerius in nocturna serenitate lumen stellarum exiguum reflectere posse; nec non etiam tenebris latebrarum inuadentem illico diei lucem in earum apertione reflectere; qui splendor inde refulgens lucernarum morientium flammulas æmuletur; ut eas quoque, de quibus celeri motu oculi nostri noctu erumpentibus Antiqui Philosophi, & Aristoteles meminere: Talia uero pellucida sunt noctiluca, siue cinedulae, dactyli marini appellati, capita, squamæque piscium, conchæ nonnullæ, oculi felium, fungi ardiore, putria ligna, lapilli quamplures, & alia multa, sed speciatim pennæ auium Hercyniæ siluæ, de quibus nobile testimonium legimus tum apud Dionysium Afrum his versiculis expressum,

De sens.  
& sens. ca.  
2.

Polysest.  
cap. 22. &  
32.

*Saltibus Hercynijs Germania subiacet atrox;*

*Hæc tergo similis taurino dicitur esse;*

*Et pascit volucres mirum fulgentibus alis,*

*Quæis ducibus noctu cernuntur flexa viarum.*

tum etiam apud Solinum, cui Saltus Hercynius aues gignit, quarum pennæ per obscurum emicant, & interlucet, quamuis densa nox obtegat, & denset tenebras. Vnde homines loci illius plerumque nocturnos excursus sic destinant, ut illis utantur ad præsidium itineris dirigendi, præcia etisque per opaca callium rationem viæ moderentur indicia plumarum refulgentium. Eodem autore infra Chrysotapsus capillus est, quem lux calat, prodit obscurum: Hæc enim est in illo diuersitas, ut nocte igneus sit, die pallidus. Quin & Dionysius Afer inter hæc adamantem numerat, de quo ita concinit,

*Hic Lychnis lucem simulat splendore lucernæ,*

*Hinc meruit nomen præclaro nomine dignum.*

Et Solinus Lychnitem Lapillum, inquit, deinde fert India, cuius lucis vigorem flagrans ardor excitat lucernarum: Quæ ex causâ *λυχνίτης* Græci vocarunt: Duplex ei facies; aut in purpuream emicat claritatem, aut meracius suffunditur

ditur cocci rubore per omne intimum sui. Et Camillo Leonardo Lychnites inter ardentes gemmas computatur, eo quod lucis vigorem excitat, ac si accensa esset lucerna. Eidem auctori carbunculus, qui & anthrax, ardentes undique vibrat radios, & quasi carbo ignitus videtur apparens in tenebris. Quorum corporum siquæ comperta fuissent in antiquorum sepulchris, ubi lucernæ, de quibus agimus, inuentæ fuere, procul dubio splendor ille adstantium, presentiumque hominum oculis occurrens in eorum pellucidorum corporum naturam referri potuisset: sed quando nihil prorsus eiusmodi politorum, fulgentiumque sine ardoris incendio repertum est in monumentis illis, in quibus recludendis & lucernæ compertæ, & splendores conspecti fuere: siam satis appareat unicuique fulgorem illos non e pellucido villo sine flamma corpore, sed ex elychnio ardentis lucernæ prodijisse. Deinde uero cur in ijs tantum conditorijs, in quibus & lucernæ repertæ fuere, splendore illi conspecti sunt? an non potuere fulgida illa corpora ignis expertia promiscue in tumultis lucernas non continentibus inesse, ac proinde sine lucernis in sepulchrorum reclusionem apparere? at uere nullibi splendor apparuit præcorum monumenta detegentibus, nisi ubi lucerna inuenta est aliqua. Deinceps autem multi ex propositis fulgoribus in tumultorum apertione apparentibus per aliquot horas, notabileque spatium temporis in lumine diei seruati sunt incolumes; id quod fulgore e corpore pellucido, terloque prodeunti non euenire nobis consentiunt ijs, quibuscum disputamus, viri doctissimi. Demum voluntaria prorsus est hæc luminis a pellucido corpore in sepulchrorum apertura promanatio; de qua nec vlla mentio fit ab ijs, qui præsentibus admirabili huic spectaculo saepe fuere; nec vlla ratio probabilis assertur ab ijs, qui talem tantæ rei causam nobis proposuere: Non enim sat est Physiologo sibi cōminisci, ac fingere pellucidum corpus exile adeo, ut in lumine diei minime compareat, nec sub ratione corporis absolute colorati: nam ex tantulo corpusculo, seu uerius ex atomo tantus in tenebris non posset emicare fulgor, qui ardenti lucernæ in flammam attribui posse videatur, immo uero etiam qui obtutum humanum

Lauis &  
terre cum  
noctu emi-  
cent.

Noctiluca  
quæ sint.

Pluma  
auium  
miræ.

nota

2. lib. de  
lapidib.  
cap. 7.

Carb.  
nuly.

Thio.

que hinc

Splendor  
in quibus  
tumultis  
aperiendis  
apparuerit



Fulgentia  
non esse mo-  
lis mini-  
ma.

in tenebris excitare valeat; quum experimento compertis-  
simum habeamus, quæcumque in tenebris effulgent, om-  
nia magnitudinem suæ molis habere splendori suo pro-  
portione respondentem; ac eo magis ubi fulgor iste non  
sit ex eorum luce directe proueniens, verum a læui politi  
corporis externa superficie reflexus. Multo minus accipi-  
mus id pellucidum obtenebrari obrutum a copia excitati  
pulueris in sepulchri detractione, aperitione, tum quia  
non necessarium fuit semper inter aperiendum monu-  
menta veterum tantum pulueris concitari, quo pellucida  
corpora in ijs contenta obruerentur; tum quia quædam  
huiusmodi etiam in puluere quantumuis obruta quando-  
que reperta fuissent. Quod ut nemo eorum, qui lucernas,  
& fulgorem in recens apertis priscorum conditorijs adspe-  
xerunt, videre potuit, sic plane vir egregius in tam diffi-  
li argumento tam debile suæ opinionis fundamentum si-  
bi fingere non debuit; quod sola sua coniectura, volunta-  
teque niteretur.

Aeris perspiratum, ac præsertim euidentem necessarium non esse ad  
quamlibet flammam sustinendam, conseruandamque:

Vbi de triplici materia flammæ: deque tri-  
plici suffocatione flammæ a fumo.

Cap. V.

*arg. no  
Acus  
prop. 4  
Flamma  
quos, qui  
busque ma-  
teries in  
viti va-  
lent.*

Quod autem deinde affertur in confutationem peren-  
nium Lucernarum, argumentum ab aeris perspiratu  
desumptum, priori acutius est; non tamen adeo, ut oppo-  
sitam sententiam iugulet ad interitum: Flamma siqui-  
dem tribus materiis adiungi, atque inniti potest; prima  
quarum est materia, quæ facile ab igne dissipatur in fumum;  
resoluiturque in multam exhalationem; altera materia est,  
ex qua ignis minimum exhalationis etiam longiori tempo-  
rum tractu extrahere potest; tertia demum materies est,  
ex qua nullus omnino halitus, nullaque penitus exhalatio  
per ignium quantumuis iugem actionem educi valet. Por-  
ro flamma exardens in materia, ex qua multam exhalatio-  
nem, multamque fumum breui tempore deducit, neces-  
sario indiget aeris perspiratu, eoque aperto, & euidenti;  
quo.

1. Meteor.  
sum 1. c. 4  
sum 2. c. 1  
sum 3. c. 1

2. de gen.  
2. 37.  
1. meteor.  
sum 1. c. 3

quoniam in loco vndiquaque clauso, & inuio copia exha-  
lationis de combusta materia scendentis flammulam suf-  
focat triplici ratione: prima est, quia si agat ignis in mate-  
riam multo humore aqueo refertam; ex ea primum attol-  
lit vapores aqueos, ut Sol Aristoteli ex humido terræ cir-  
cumfuso; qui vapores quum mole sua valde superent ma-  
gnitudinem materiæ residuæ, a qua segregati fuere, nem-  
pe illam decupla circiter proportionem Aristoteleo monitu  
excedunt; si loco illo angusto contineri nequeunt, præ-  
ualentesque ob sui multitudinem ardenti flammulæ, ip-  
sam tum sua frigiditate a loci frigore aucta extinguentes;  
tū suæ corpulentia mole suffocantes, destruunt, destruen-  
doque cogunt in minimam aeris portionem; cuius flammæ  
proinde locum replent; qui satis est eis etiam densatis  
in aquam, aqueumque humorem a loci frigiditate. Secun-  
da vero est, quia si ardens ignis in lucerna ex subiecto fo-  
mite, ut pote aereo, vel terreo multas igneas, fumidasque  
procreat exhalationes; istæ ampliorem locum postulantes  
mole sua obruunt identidem flammulam; illius locum  
pariter sibi occupaturæ; quando in angusto illo contineri  
nequeunt villo modo. Tertia demum ratio est, quia si tan-  
ta fuerit exhalationis moles, ut nec locus flammæ illi suf-  
ficiat, impetu facto aut vas violentiori motu dirumpit;  
aut ab eius inuidi frigore densatur iterum in humorem;  
si quidem vas dirumpatur, affatim & exeunte fumida ex-  
halatione, & vicissim irrumpente aere nouo, tamquam a  
vento, flamma extinguitur. Quod in recludendis pluri-  
mis monumentis contingere potuisse, infra suo loco ma-  
nifestabitur: Sin autem vas integrum permaneat, suæque  
frigiditate sublatos a combustibili vapores, & halitus in hu-  
morem denuo cogat; ab eo humore deciduo, veluti ab im-  
bre, flammula extinguitur: Ac proinde lucernæ vulgares,  
& candelæ nostræ ardentes in occluso vase minime seruan-  
tur. Si vero flammula in tali materia sit accensa, ex qua pau-  
cos admodum halitus longissimo temporis intervallo edu-  
cat; hæc flamma in loco non ita peruiso aeri externo; per-  
uiso tamen quoquo pacto per latentes meatus, quos nemo  
sepulchris antiquorum penitus interdixerit; quum terra sit  
ad instar spongiæ liberum aquæ, nedum aeri longe aquis  
tenuiori

Flamma  
clausa ut  
ab aqueis  
vaporibus  
suffocetur,  
& extin-  
guatur.

2. ut a fumi-  
dis exha-  
lationibus.

3. ut a flatu

Lucerna  
vulgares  
cur non ar-  
deant in  
vase occlu-  
so.

Terra poro  
sa est ad  
instar spon-  
giæ.



tenuiori aditum ad intima sui penetralia concedens: & vix  
fictiles, in quibus mortuorum cineres, & lucernæ ar-  
dentes recondebantur a veteribus, vndique porosa meatibus  
vel cæcis visui nostro scateant, sed aeri non cæcis: &  
monumenta etiam marmorea suis non careant rimulis, in  
lapidum saltem commissuris: Quocirca in his cum aliquo  
aeris perspiratu lucerna diutissime ardens conseruari po-  
terit. Si demum e subiecto materiæ ardentis corpore nul-  
la per ignis actionem exhalatio prodeat; profecto huius-  
modi flamma etiã in ocluso loco citra omnem aeris per-  
spiratum ad longissimam temporis intercapedinem ardeat  
incolumis. Ceterum infra nos ostensum sumus lucernas  
illas a pricis ea fuisse arte fabrefactas, architectatasque, vt  
ignis e subiacente sibi materia vel nihil omnino, vel mini-  
mum, ac insensibile quid exhalationis eliceret, attrolleretque:  
Vnde potuerit lucernæ in locis illis tumultorum clausæ tot  
annos aut sine aeris vilo perspiratu; aut cum eo cæco, &  
insensibili flammam incolumem conseruare: Non alia enim  
ratione olim ostendimus animantia cuiusque generis, &  
homines præsertim, diutius absque alimento viuere pos-  
se, in opere tali argumento superioribus annis dedicato.

*Flammam in rerum natura comperiri, arteque posse comparari que  
nec ventorum flatu, nec imbrium humoribus extinguatur;  
non aduersante ratione, repugnante nec expe-  
rimento. Cap. VI.*

**Q**uod autem asserunt præterea viri præclari, longe ab  
omniratione abesse, reluctantemque habere quoti-  
dianam experientiam, dari posse lucernas, quarum flam-  
ma inextincta multos annos perseveret ventorum flatu,  
& humorum imbres impune sustinens, inuictaque despi-  
ciens; id nobis parum officit: ea etenim conditio est vul-  
garis ignis, a ventis, & imbribus extinguui, ob ardentis ma-  
teriæ proprietatem: At vero bituminis, naphthæ, lapidis  
que thracij ea natura est, vt vbi conceptis vndecumque  
ignibus ardet, aquis non extinguatur, sed magis magisque  
semper accendatur; Quod etiam confitetur aperte Diosco-  
rides: Ardere in aquis & Caphuram testatur Libavius la-  
trochy.

trochymicus: expertumque hoc idem esse se in distillatio-  
ne succini scribit eiusdem Scholiastes. Sed & viam cal-  
cem quis asserat aquis non inflammari, at extingui? Plinio  
in Lycia Epesti montes tæda flammante tacti flagrant adeo,  
vt lapides quoque riuorum, & arenæ in aquis ardeant. Id  
ipsum de Thracio lapide legimus apud eundem, & de  
Maltha nuncupata, & de Gagate: De quo Dionysius Afer  
hos versiculos habet,

*Insula perfulget nigro splendore gagates,  
Hic lapis ardescens austri perfusus aquarum,  
Ast oleo perdens flammam, mirabile visu.  
Attritus rapit hic teneras, cœu succina, frondes.*

Sed hanc theoriam fuisse prosequitur Libavius agens De  
bitumine in opere proprio; nec nostri est instituti longius  
hæc persequi; nunc satis habentes in multiplici materia  
ignem accendi posse, quem aqua, potissimum pluuia de  
cælo cadens, vel etiam hominum manibus iniecta non ex-  
tinguat. Sed & Solinus oleum medicum appellatum ait  
ad incendium excitatum si obruere aqua gestias, ardet ma-  
gis: de quo Dionysius Afer ita concinit,

*Et mæsi Thracum Boreis in sinibus ori,  
In quorum terris, quas ponti perfluit unda,  
Ignipotens oleo commisto gignitur herba  
Medica, cui nomen, cuius comescere flammam  
Si quis aqua cupiat, plus ignem pascit in illa.  
Pulueris hunc iactus potis est extinguere solus.*

Flatu quoque valido flammam non semper extinguui, sed  
quandoque vicissim excitari, docent nos prunæ, de quibus  
violentior flatus flammam excutere consuevit. Ventorum  
sane vis quo maior est, eo in materiam ardentem crassitu-  
dine pingui refertissimam flammam immittit altius:

Atque absolute ventus, & imber ardenti materiæ huic oc-  
currens ardorem, & flammam in partes intimiores fomi-  
tis concentrans viuidiorem efficere potest, extinguere ve-  
ro non potest, nisi maximo excessu eam superauerit, & vn-  
diquaque obsidens circumuallauerit. Non ergo absurdum  
est, aut factum difficile, flammam accendere in lucernis, quæ  
ventis, & imbribus inuicta diu durer inextincta; nã liquor  
ex materia eiusdem conditionis cū propositis inter aquas,  
& ven-

*Calx aq.  
accenditur.*

*Lapisque  
Thracius.  
Gagatis  
vires mi-  
rabiles.*

*Polihist.  
cap. 23.*

*Venti vt  
flammam  
non extin-  
guant, sed  
excitant.*

*Lucerna  
vim flammæ  
& imbrii  
eludens ut  
parari  
queat.*

*Flamma  
qua nō in-  
digat per-  
spiratus  
ardet in  
occluso lo-  
co.*

*Lucerna  
qua aeris  
perspiratus  
non indi-  
guerint.  
Vixentia  
sine ali-  
mento.*

*Ignis qui  
aquis non  
extinguitur  
accen-  
sus est in  
bitumine.  
Naphtha.  
Caphura.*

*Lib. 3. cap.  
24. 25.*

*Vide lib. 4.  
cap. 22.*

*Lib. 5. cap.  
104.*

*Lib. 1. de  
bitum.*

*10.*



& ventorum turbines ardentibus educi potest. Neque nobis imponet papyrus lychni, tum quia Rhemnius Libanio describit herbam Medicam, cuius compescere flammam si quis aqua cupiat, plus ignem pascit: tum quia loc: Ludouicus Viues apud D. Augustinum testatur se Lutiæ Parisiorum vidisse multa ex amianto ellychnia, quæ arderent semper inextinguibilia, incombustibiliaque. Non igitur ex eo, quod nostrates, vulgaresque flammæ in lucernis ardentes flatu, & aqua extinguuntur, propterea dicendum est fictitium commentum esse inuentas vllibi fuisse Lucernas, quarum flamma vim aquæ, impetumque venti sustineret incolumis, & inuicta, de quibus tam multa, & tam præclara spectatissimorum virorum superius adduximus testimonia.

Ex Hebræorum igne sacro minime convinci antiquos latuisse artem parandæ lucernæ ad multos annos ardentis absque noui fomitis adiectione. Cap. VII.

Sed altera oppositio ex perenni, & sacro Hebræorū igne desumpta, parum nos turbat; concedentes enim antiquitus Israelitas populum fuisse Deo summo dilectum, & inter eos natum Salomonem omnium hominum sapientissimum non caruisse, si placet, notitia parandæ lucernæ diutissime ardentis absque noui fomitis adiectione; sed, ut alia plurima, calluisse artem quoque admiranda huiusmodi ellychnia conficiendi: vltroque dantes eam gentem studuisse perpetuum ignem conseruare, custodireque in altari ad sacrificia peragenda: Negamus rationi consonum fuisse, ac melius cum iis actum fuisse, si lucernam perpetuo ardentem sine cōsumptione fomitis habuissent, quam si æternum ignem seruarent repetita indies noui combustibilis iniectione, adiectioneque: siquidem in primis ea natio Idolorum culturæ deditissima, facile mirabile hunc ignem, Persarum more, sibi in Deum adorauisset, ut in deserto vitulum aureum a se manufactum: Ne igitur Idolatriæ crimine populus inquinaretur, nō permisit Deus Optimus apud eos in altari tam admirabilem lucernam extare. Addo quia in Idolorum templis apud Gentiles ante ca-

2. bombie.  
cap. 9.

1. dectm.  
Dei cap. 6

Lib. I.

Exod. cap.  
22.

codæmonum simulachra huiusmodi lucernæ admirabiles absque fomitis adiectione iugiter ardebant; ne viuientis Dei sacerdotes quid simile gentilismo perageret in templo, noluit Deus immortalis suos sacerdotes consimiles habere lucernas. Deinde vero ignis Hebræorum sacer erat ad sacrificiorum victimas comburendas; quæ vitulorum, & aliorum animalium carnes, non igne lucernæ, sed lignorum ardentium flammis comburi poterant; ut constat e sacris litteris; in quibus legimus hanc sententiam, Ignis autem in altari semper ardebit, quem nutrit sacerdos subiiciens ligna mane per singulos dies & imposito holocausto, desuper adipem adolebit pacificorum: ignis est iste perpetuus, qui nunquam deficiet in altari. Hebræis igitur importuna, & penitus inepta extitisset lucerna sine accessione fomitis diutissime ardens in altari ad sacrificia. Deinceps autem quia volebat Dominus exercituum aliquando hunc ignem Hebræis extinguere, ut mirabiliter ipsum de celo demittens moneret hoc signo frequenter eam gentem se Deum illorum tutelæ semper inuigilare; ut ea Omnipotentem assidue miraculis, ac beneficiis mota ex toto corde coleret; Deique legem seruaret assidue; quod aperte constat e sacra pagina, in qua scribitur nō semel Orante Moysæ ad Dominum, descendisse ignem de celo a Domino, & consumpsisse holocaustum: & Orante Salomone, descendisse pariter ignem de celo, & consumpsisse holocaustum: & multo prius orante Dauid, ignem de celo descendisse super altare holocausti: & orante itidem Elia venisse ignem de celo, deuorasseque sacrificium, & altare: Populumque admiratum cecidisse prouum in faciem suam, Deumque timuisse, laudauisse, illique gratias egisse. Nil ergo ha-

2. Mach.  
cap. 2.  
Leuit. c. 9.  
2. Paralip.  
cap. 7.

1. Paralip.  
cap. 21.  
3. Reg.  
cap. 18.

Lucerna sine fomitis adiectione ardens in delubris Gentilium.

Ignis Hebræorum sacer cui vsui seruaretur assidue.

Deus cui voluerit Hebræis ignem extinguere.

Orantibus pluribus Hebræis descendit ignis de celo.

Iudæi Idolatria de-  
diti.



Ex fomite ignis Vestalium virginum apud Romanos, & nuptiarum  
apud Persas haudquaquam colligi priscos non habuisse  
lucernas: diu sine adiectione liquoris exar-  
dentes. Cap. VIII.

**N**ec dissimili ratione diluas aliam obiectionem desum-  
ptam e fomite, quem Romanorum virgines Vesta-  
les, & Persarum nupte suo igni sacro ad eius perennitatem  
singulis diebus apponere consueuisse dicuntur: nam quod  
attinet ad Romanos, aperte negamus eorū virgines ignem  
Vestæ seruasse noui fomitis in locum absumpti diaria appo-  
sitione; quum sat superque dudum ostenderimus ignem  
illum sine vlla humoris combustione arsisse, ac proinde  
nulla indiguisse noui fomitis adiectione; atque a Virgini-  
bus ea tantum ratione seruatum, custoditumq; fuisse per-  
petuum, quia procul ab eo arcebant omnes externas iniu-  
rias, ventum, imbrem, brutorū, hostium, sacrilegorum-  
que hominum vim cum ignem extinguere, ac suffocare  
valentem. Quod autem pertinet ad Persas, nos vltro con-  
cedimus ignem apud eos sacrum a nuptis iugiter enutri-  
tum, & conseruatum fuisse; cuius rei nobile Maximi Ty-  
rii testimonium hic præterire non debeo; Persæ, inquit,  
adorant ignem Diarium, nimirum Diuinitatis signum, in-  
satiabilem, voracem. Huic quum sacrificant Persæ, alimen-  
tum præbentes, his verbis vtuntur.

Ede. Ignis. Domine.

Qui quum eiusmodi faciant, nonne merentur audire: ò  
stultissimi gentium, qui posthabitis tantis, ac talibus diui-  
nitatis signis, vt est placida terra, vt lucidus Sol, vt nauiga-  
bile æquor, vt fecundissimi amnes, vt vitalis aer, vt postre-  
mo cælum ipsum, igni potius operam nauatis ferissimo, ac  
leuissimo Deorum; quem non solum pascitis lignis; extis,  
& odoramentorum omni copia; verum huic vel simula-  
chro, vel Deo Erethriam, atque ipsas Athenas, Ionica tem-  
pla, Græcorum Deorum simulachra deditis absumenda.  
Hæc ille. Quæ tamen non conuincunt alibi nusquam fuis-  
se lucernas diutissime ardentes absque noui fomitis adie-  
ctione; quia concedentes illos potuisse admirabilem habe-

re

re lucernam sine pabuli adiectione diutissimo temporum  
tractu ardētem, negamus primo huiusmodi lucernæ flam-  
mam illis ex vfu esse potuisse ad comburendas victimas;  
nam ob sacrificia petagenda ea gens ignem sacrum perpe-  
tuum esse volebant; cui sane rei vt ineptus erat ardor lu-  
cernæ, & necessaria plane lignorum flamma; ita hæc sem-  
per audissimè fomitem depascens, diutius absq; noui ap-  
positione seruari nō poterat; & varijs de causis alijs, vt im-  
bre, vento, suffocatione, surieptione, dispersioneue; siue  
ab irruente bellua, siue ab irruumpente hoste, siue ab irre-  
uerēte fatuo, sacrilegoue homine ingruat id malum, ignis  
ille corrupti, ac extingui valens, assidua custodia indige-  
bat: quo circa suæ flammæ sacris dicatæ iugiter nutriendæ,  
vt cum vulgo loquar, & custodiendæ ad singulorum die-  
rum sacrificia, & hostias comburendas Persæ nuptas mu-  
lieres præficiabant. Deinde vero quemadmodum contin-  
gere potuit, vt primus ille apud Persas nuptiarum sacerdo-  
tum institutor artem parādæ lucernæ diu sine fomitis ad-  
iectione ardentis non haberet; ita eam artem habentes po-  
steri, noluerunt tamen huiusmodi lucernam in locū ignis  
lighorum, eo extincto, collocare, ne sacerdotum nuptiarū  
ordo aboleretur. Deinceps autem lucernarum fomitis no-  
ui adiectionem haud postulantium vsum in proposito ne-  
glexere Persæ, eis præferentes ignem lignis accensum, vt  
suas illi nuptas in officio continerent. Id autem non tollit  
quominus vera sint tot historicorum, totque hominum  
fide dignissimorū testimonia de flamma in priscorum alia-  
rum nationum lucernis longissimo tempore sine vilo no-  
ui fomitis adiectu exardente. Quod autem insuper adicie-  
batur ex Plutarcho de igne sacro, & perenni quem ad sacri-  
ficia prisci iugiter aiebant nouo in dies adiecto fomite; at-  
que ab externis etiam iniurijs custodiebant, id nobis nihil  
officit; quia hæc asserens Plutarchus nō negat, præter hunc  
ignem sacrificijs dicatum, fomite nouo semper indigen-  
tem, habuisse veteres alium ignem sacrum in lucernis diu-  
tissime absque fomitis adiectione passim ardentem, sed re-  
uera nouit etiam Plutarchus antiquioribus duo fuisse sa-  
cri ignis genera: quorum alter ignis lampadum, seu lucer-  
narū perpetuo sine fomitis vilo adiectu exardebat in hono-

Persæ cur  
ignem sa-  
crum iugē  
esse vellet.  
Ignis lu-  
cerna sa-  
crificijs in-  
eptus.

Ignis Per-  
sarū sacer-  
dotum custo-  
dia indi-  
geret.

Persæ cur  
lucernas  
fomitis in-  
dugas ad-  
dorare no-  
luerint,  
sed ignem  
fomitis no-  
ui semper  
indigere.

Ignis sa-  
cri duo ge-  
nera olim  
fuisse Pla-  
tarcho.

7. Sympos.  
Quæst. 4.



rem numinum gentilium, custoditus ab externis iniurijs sacerdotum cura; de quo ipse alibi fufe peregit. Alter ignis erat noui fomitis adiectione altus, & iugiter conseruatus, seu in lampade, seu in lignea pyra; in lampade quidē apud eas gentes, quibus non erat facultas, aut ars parandæ lucernæ admirabilioris in honorem sui numinis: in pyra vero vbiq̃ue ad holocausta in sacrificijs comburenda. Ita ergo Clarissimi Bonamici sententiæ subscribere non possumus neganti vllibi reuera extitisse lucernam per plures annos abique noui fomitis adiectione iugiter ardentem.

In vita  
Numæ,  
Camilli.

Secunda opinio ex Diuo Augustino statuens huiusmodi lucernas ar-  
dentes diutissime conseruari vi cacodæmonum. Cap. IX.

Diuus autem Augustinus in suo volumine de Ciuitate Dei, vt multi viri docti confitentur, eandem sententiam de proposito profitentes, opinatur huiusmodi lucernas tamdiu sine fomitis adiectione ardentes opera cacodæmonum accensas conseruari; asserit enim arte magica, dæmoneque operante, quem Veneris nomine Gentiles colebant, factum esse portentum illud, vt in Veneris phano lucerna sub dio illæsa ventis, & inuisa pluuijs tamdiu exardesceret. Quod inde quoque probari posse videtur, quia lucernam consimilem Plutoni cacodæmonum principi sacrauerat antiquitus Maximus Orybius Ateste in agro Ratuino. Adijcitur etiam veteres in sepulchris, quæ Dijs Manibus illis suis, proindeque Dæmonibus inferis passim commendabant, dicabant, inscribebantque, consueuisse ponere lucernas ardentes; quas, vt impurus ille dæmon eos falleret, ipsis pro Deo se venditans, diutissime ardentes sibi conseruabat; siue oleo, liquoreue alio iugiter clanculum indito, ardentique, ac voraci flammulæ subdito, apposito. que; siue quouis alio modo sibi noto, nobis ignoto. Alioquin, aiunt, quæ materia est, quam breui temporis intervallo exardens ignis voracissimus, & insatiabilis ob maximam sui actiuitatem physice non absumat? Sic ergo statuunt insignes viri lucernas tam longa mensium, & annorum serie sine fomitis euidenti adiectu exardentes opus esse potestatis Dæmoniacæ.

Exa.

Examinatur allata sententia, demonstrando recens inuentarum lucernarum ab antiquo ardentium plurimas tamdiu non exarsisse vi cacodæmonum. Cap. X.

IS ego quidem non sum, qui negare velim, vel audeam posse Dæmones ardentem lucernam per multas annorum centurias, myriadesque in sepulchris, & alibi seruare, vel nullo, vel nobis ignoto flammulæ clam subministrato fomite; quos longe maiora efficere posse didici & sacris literis asseuerantibus non esse potestatem super terram, quæ comparatur eis: Quorumque vi censeo factum antiquitatum vt homines Phalisci super ardente rogo sine damno exultarent; vt monet Solinus Italiam describens in hæc verba, Est e memorabilibus inclytum, & insigniter per omnium ora vulgatum, quod per paucæ familiæ sunt in agro Phaliscorum, quos Hirpos vocat: His sacrificium annuum ad montem Soractem Apollini faciunt: Idque operantes, gestulationibus religiosis impune exultant, ardentibus lignorum struibus, in honorem diuinæ rei flammis parcentibus: ob cuius deuotionis ministerium munificentia Senatus honorata Hirpis perpetuo munerum vacationem dedit consulto omnium. Hæc ille. Quod mirum Apollo Dæmon præstare poterat clam circumfuso corporibus Hirporum inuisibili quopiam linimento flammæ eludente; nā peruncti manus Semperuiui succo prunas innoxie contrectant Circulatores: tum vt vites absque igne sponte accenderentur, & flamma homines non adureret, eodem Solino sic referente in sua Siciliæ descriptione, Nec longe inde collis Vulcanius, in quo qui diuinæ rei operantur, ligna vitea super aras struunt, nec ignis apponitur in hanc congeriem, quum porricias intulerint: si adest Deus, si lacrum probatur, sarmēta licet viridia ignem sponte concipiunt, & nullo inflagrante a litato numine sit incēdium. vbi epulantibus alludit flamma, quæ flexuosis excessibus vagabunda, quem contigerit, non adurit. Nec aliud est, quam imago nuntia perfecti rite voti: tum apud Aethiopes, & apud Arabes cinnami iuste diuisi portionem Soli dicatam, peractis sacrificijs incendium sponte concipere,

nullo

Dæmon  
magna  
vis.

Iob c. 41.

Polihiff.

cap. 7. &

10 ca. 21.

& 35.

Dijs Manibus  
antiquis  
sepulchra  
sua dicant.

Dæmon ut  
poterit ar-  
dentes lu-  
cernas diu-  
tissime con-  
seruare.



nullo igne admoto; vt idem Solinus autor est. Attamen dum conditiones inuentarum nuper lucernarum ab antiquo ardentium sigillatim animaduerto; in eam nequeo sententiam deuenire, vt diuturnum earum omnium lumen in potestatem referam cacodæmonis. In primis enim lucerna Tulliolæ, alteraque illa Nesidea, & alia quamplures cur ingruente nouo aere in apertione loci, vbi diu delituerant, illico extinctæ sunt? an non poterat cacodæmon idem earū flammulam ab externi aeris iniurijs tutari, quarum humorem tot sæculis aut illibatum ab ignis voracissima natura defenderat; aut nouo clandestine adiuncto in eadem mensura conseruauerat? Quin etiam si ab imbribus, & a ventis sub dio illam alteram lucernam in phano Veneris ardentem impurus dæmon incolumen seruare, ac tamdiu custodire valuit; cur alias ab aeris mitiori virtute illasas conseruare non potuit? Insuper si Dæmon ceteras per tot annorum decades cōseruauit absconditas; cur auream illam Mineruæ Atheniensis lucernā vltra vnius anni curriculum ardere, coruscareque non efficiebat? Præterea si Dæmon impurus Pallanteam, & alias lucernas sub dio plurium horarum, & mensium spacio; si easdem prius occultas plurium sæculorum cōtinuata serie conseruare potuit iugiter ardentem; cur idem Ferentillas in agro Viterbiensi repertas intra paucas horas aperto aeri extingui prohibere nequiuit? Amplius autem nefas, & impium plane fuerit Antiochenam illam lucernam, quæ Cedreni relatu ante Christi Redemptoris imaginem quingentos annos ardens in muro Edeßæ supra portam Ciuitatis delituerat, asseuerare vi mali Dæmonis fulgorem, & ignem tamdiu retinuisse: Abeat itaque ab his lucernis potestas impuri Dæmonis. Nos enim hoc opere non vnius, vel alterius, sed omnium ab antiquo sine fomitis adiectione ardentium lucernarum naturam inquirimus. Denique vero Physiologum decet propositi effectus causas naturales inuestigare, inuentaque promulgare; non statim ad eas confugere, quæ naturæ, ac Physiologiæ limites supergrediuntur, quarum rationem habere ad purum Theologum attinet.

*Dæmon  
quam lu-  
cernam nō  
conserua-  
uerit.*

*Tollu-*

*Tolluntur argumenta obiecta, & primo desumptum ab autoritate  
Diui Augustini. Cap. XI.*

**Q**Uæcumque vero in euersæ opinionis cōfirmationem rationes dudum afferebantur, omnes eiusmodi sunt, quarum ex rei natura possit haberi enodatio. Quod enim primum ex Diuo Augustino proponitur, id propositum a viris egregijs dogma comprobandi necessitatem non habet vllam; nam primo loco thesis hæc de Fide non est, aut quidquam ad Fidem pertinens, vt ob sancti Doctoris reuerentiam illius placito debeat quilibet acquiescere, vel ratio ne repugnante. Sed veluti probabilem sententiam proposuit vir ille Doctus, a qua potest quicumque, salua Fide, Autorisque sancti reuerentia, plane dissentire. Deinde vero nihil certo determinat in re proposita vir ille Deo dilectus, sed tamquam causam admirandi huius effectus non impossibilem hæsitabundus affert potestatem, & astum maligni spiritus: cui effectui etiam causam assignat aliam naturalem, desumptam ex natura lapidis asbesti nuncupati, vt supra vidimus: vnde constat Diuum Augustinum sibi met ipsi non satisfecisse dum lucernas ab antiquo ardentem asseruit seruatas fuisse vi mali Dæmonis, nec in talis causæ assignatione illius mentem acquiescere potuisse. Deinceps autem sanctus ille Doctor non omnes lucernas citra noui fomitis adiectionem diutius ardentem, nō speciatim reconditas, at illam solum, quæ in phano Veneris olim sic ardēs videbatur, in cacodæmonis potestatem retulit: De alijs, quarum hic nos dedita opera tractamus, ne verbum quidem vir eximius, quomodo igitur ab vnius lucernæ conditione vniuersarum, & speciatim ab ea multum dissidentium naturā venari possunt insignes viri? Logicū exis-  
*Augus-  
tini  
sancti  
opi-  
nio de  
lu-  
cenis  
an-  
tiquorum.*  
*Deuersa  
non col-  
ligi ab vno  
singulati.*

*De consilio Maximi Olybij in sua lucerna Plurimū conseruanda, & recondenda: vnde soluitur alter ratio superioris*

**Q**Uod autem de lucerna Olybiana deinceps adducebatur, difficiliorem habet explicationem, vt propterea ipsi



ipsi aptissime congruat effatum nobilis Poetae,

*Ignis subao clausus in auro*

*Latet obscurus.*

non minus enim humanis oculis cum ampulla humoris aurei occulta erat ardens sub terra Olybij lucerna, quam eiusdem natura etiam nunc latet humanum ingenium.

*Olybii  
consilij ex  
plicatio.*

*Chymicū  
magisteriū  
insinuat*

Porro duplex haberi potest propositi explicatio, alteram quidem Hermolaus ille solo cognomine Barbarus, Veneta nobilitatis inclytum germen insinuat, & Hieronymus Ruscellius latius explicauit, Olybium nempe Maximum Chymicis operationibus post multos exanthlatos labores demum effecisse admirandum illum lapidem Philosophorum appellatum sub forma liquoris aurei, & argenti; quem in duplici ampulla contentum, conclusumque Plutoni veluti diuitiarum numini munus consecrauerit, indicans hoc utroque latice posse vnumquemque ditissimum fieri: Ab hoc autem procul arcer fures, nimirum Chymicos vulgares, ac verius pseudochymicos, erroneosque illos vagos nimis credulorum hominum crumenas, & domos expilare solitos; admonens ignotum illis esse hoc magisterium conficiendi lapidis: nec ad tantū opus vulgari mercurio, ut plurimi opinantur, & quo furtorum Deo aliena bona furantur, eos vlla ratione pertingere posse. Insinuat autem Olybius se huiusmodi lapidis magisterium magno labore consecutum fuisse, affectumque digerendo, ac purificando elementa. Docturus autem sola ignis vi ex huiusmodi liquoribus transmutationem metallicam fieri debere, lucernam diutissime vniuersam flamma exardentem inter illas ampullas collocauit; descriptionibus additis in hac verba maiori vna inculpta,

*Plutoni sacrum munus ne attingite fures;*

*Ignotum est vobis hoc, quod in orbe latet.*

*Namque elementa grani clausi digesta labore*

*Vasculum hoc modico Maximus Olybius.*

*Adsit secundo castro sibi copia cornu,*

*Ne tanti pretium depercat latice.*

quum in vna minori hac uia verba legerentur,

*Abite hinc pessimi fures;*

*Vos quid uultis cum uestri oculis emissis?*

*Abite*

*Abite hinc vestro cum Mercurio*

*Petafato, caduceatoque.*

*Donum hoc maximum Maximus Olybius*

*Plutoni sacrum fecit.*

Quæ quidem explicatio ut propositis versiculis maxime consentanea videtur, ita rerum euentui plane dissentanea fuisse cognoscitur: quum etenim in Hermolao distante, vel etiā nemine monstrante, sed inscriptione ipsa sese in hunc sensum cuique legentium manifestante, res adeo facilis extiterit; cur dubitemus praeclarissimos homines, ad quos ampullas illas peruenisse necesse est, ab omnibus mirifice optatam metallorum transmutationem periclitatos fuisse? habito namque lapide illo mirabili, iam nullo negotio sola proiectione minima particula ipsius, ad instar fermenti, in magnam metallicamque massam, illico transmutatur vniuersa moles in aurum obrizum, in argētum purissimum: si vero facto huius operis experimento, res bene cessit; cur nullo instanti facinoris rumor in populo? Præterea si lapidis admirandi magisterium nouit Olybius; cur non inde ditissimus? cur non summis Principibus vnice dilectus? cur nullum posteris reliquit veræ, ac solida Chymie scriptum? cur tam diu cum suis vris latuit inglorius? cur inutile hoc Plutoni reconditum munus? non ne longe maiorem sibi gloriam comparasset ex apertis litterarū monumentis, quam ex hoc abscondito mortui, seu luminis, auri, & argenti monumento? sed quid eum certum reddere poterat hoc suum Plutoni dicatum murus aliquando e subterraneo loco in apertum aerem effossum, euectumque iri? Non igitur crediderim vere Maximum Olybium tale quid sibi voluisse, quale Ruscellius ex Hermolao Barbaro arbitratur: sed longe quid aliud: Nempe, maxima quum fuerit apud antiquos admirabilium sepulchrorum ambitio, quod ex Mausoleis, Pyramidibus, & Labyrinthis apud Plinium constat aperte; nouum monumenti genus a nemine ante habitum, & vix a posteris imitabile, sibi condidisse virum inter ethnicos sapientissimū; in quo pulcherrima quadam metaphora æterni luminis, & aurei, argenteique liquoris, quidnam in sepulchris manere veteres opinarentur, insinuabat; nimirum animam

*Olybius  
fuit Chy-  
micus.*

*L. 36. c.  
5. 12. 13.*

H

ratio.



Animam  
vereres in  
sepulchro  
manere ut  
opinaban-  
tur.

Argentum  
est mentis  
symbolum.

Aurum vo-  
luntatis

Flamma  
intellectio-  
nis.

Pluto cur  
diuitiarū  
Deus anti-  
quis.  
Cur praef-  
se mortuis  
putatus.  
Cur clauis  
terra ge-  
rat.

Lib. 4.  
Aeneid.

rationalem, cuius duæ post hominis obitum supersunt il-  
lēse facultates, intellectus, atque voluntas; quarum illa  
pulchre argenteo latice representatur, hac aureo liquore;  
ipsarumque post mortem hominis aeterna operatio lumi-  
ne perpetuo lychni incombustibilis; nam candidus argen-  
ti color omnes alios colores in se recipere potest, ut mens-  
a corpore separata omnes rerum omnium notiones; auri  
supra omnia metalli perfectio, & violentiam ab igne rerū  
cunctarum actuosissimo nullam natura patiens, volunta-  
tis probæ dignitatem, & libertatem amulatur, quæ a nul-  
lo agente cogi valet vlla ratione; iugisque separati a corpo-  
re intellectus humani operatio. Aristoteli etiam cognita,  
semper ardenti, perpetuoque refulgenti flammula aptis-  
sima proportionē respondet, quæ Aristotele autore non  
permanet unquam, sed semper fit; quam intellectio quo-  
que habeat suum esse in fieri, non permanens. Plutoni sa-  
crum munus hoc suum dicat Olybius, quoniam Pluto  
ut obseruat etiam Iulius Iacobonius in Appendice ad Fon-  
teii Primionis commentarios De prisca Cæsiorum gente, *Cap. 11.*  
Pluto inquam, Diodoro teste, idem quia primus ingētem  
pecuniam ex agricultura coaceruasset, ac primus in vsum  
custodisset, hinc diuitiarum Deus olim cognominatus  
est; & quoniam primus sepulchrorum funerumque vsum  
introduxit; hinc vita functis illum dominari vereres puta-  
runt; siquidem ob imperium, quod in mortuos exerce-  
bat, Vrago dictus est, ab urgendis mortuorum animabus:  
Ut autem indicarent mortuorum animas in eius potesta-  
te esse, Plutoni clauis terræ dabant vetustiores; quod ex  
hymno Orphæi constat, in quo legitur,

Pluto, qui terræ clauis, & regna gubernas:

Hanc ob causam antiqui tum morituri sacrificabant Plu-

toni, sic apud Virgilium Dido,

Sacra Ioui Sisygiō, quæ rite incapta parauit,

Perficere est animus, sinemque imponere curis.

tum eidem sepulchra mortuorum inscribebant: lapis Ca-

merini repertus ita inscriptus conspicitur,

Inferno. Plutoni. Tricorpori

Vxori. Car. Proserpina

Tricipidique. Cerbero

& Pa-

& Patavij lapis alter, obseruatione item Scardeonij, sic  
inscriptus legitur,

D. M.

Portitori. Plutoni. Et. Proserpina

Hanc. Julia. C. F. Maxima. Felix. Domini

Tormentum

Salut. Animala. Dalcis

Animula. Suavis

Animula. In. Deorum. Numerum

Recepta

Vnde. Tale. Quando. Tale. Et

Cui. Tale. Et

U. A. LIX. M. V. L. D. X. I. T. Hor. Noc. I. X.

T. Scribonius. Baibulus. Contig.

Incomparabili. Et. M. P. C.

tum demum solebant prisci mortuorum animas Plutoni  
commendare, atque sacrare: ita Olybius in hoc suo tumu-  
lo, siue in vrna moriens propriam Plutoni consecrat ani-  
mam, veluti munus. Indeque fures abigit; qui recondi-  
tam venam repedentes, thesauro in arbitratu, eam aspor-  
tent, cineresque perdant, & Manes violent: eosque admo-  
net, quod in orbe vrnæ reconditum later, non esse quid  
vnde ipsi diuitias comparare sibi vlla ratione valeant; sed  
esse quid eis ignotum, nempe graui labore mortis digesta,  
hoc est ab inuicem separata, elementa humanæ naturæ;  
quæ sunt anima, & cineres, Olybio. Quoniam vero pre-  
tium animæ vna est beatitudo, ac Dei summi fruitio; pre-  
catur anima suæ vir vere Maximus, ut illi custos ad sit im-  
mensa Dei bonitas, Deusque bonorum omnium elargi-  
tor liberalissimus, quem per fecundi cornu copiam apte  
insinuauit. Verum enimvero tali prohibitione suspicatus  
maiorē cupidinem inijci posse furibus ad interiora pene-  
trandi, eos iterum arcet ab vrnæ interioris apertione, abire  
iubēs fures omnium pessimos, nempe tum vulgares, qui  
sub Mercurio, latronum Deo, petalato, id est cooperto,  
caduceiq; somniferi virtute oculos perstringente militā-  
tes, alienis opibus noctis tenebris recti, & sopore diuitum  
confisi, domos ex pilare contueuerunt: tum etiam caco-  
chymicos, qui oculis suis emisitij locupletum opes au-

Mercurius  
cur petasa-  
tus, & ca-  
duceatus.

Cacochy-  
mici qui.

H 2 dissimile



diffime solent explorare, ut eas farentur: admonetque vulgares Chymicos, pseudo-chymicoque, ne putent liquores in ampullis inclusos, esse lapidis philosophici partes, quibus Mercurius illorum vulgaris cogatur, vel firmatus in argenteam, vel mutatus in aurum: sed esse, cum ardentis lucernæ perenni flammula, symbolum eius defuncti representans animam a corpore se iunctam, intellectus, ac voluntatis munia semper exercentem: Quam Plutoni, gentilium more, sacrat, donat, & commendat; Maximi Plutonis nomine Deum significans Ethnicis animarum custodē. Quam ergo Plutoni suo sacrat Olybius in tumulo lucernam, eam illi non commendat, ut ardentem diutissime seruet; quod viri clarissimi existimant; sed eius lucernæ, & liquorū ampullas replentium, signis, symbolisque dicat, & commendat suo illi Deo animæ suę mentem, voluntatem, perennemque vtriusque a corpore separatæ operationem: precaturque, ut eas ille perpetua beatitate repleat, quæ una est omnium bonorum indeficiens possessio: siquidem veteres Ethnici mortuorum animas plerique non ad superos, sed ad Deos inferos pertinere opinabantur; quum in superiorum potestate solos viuentes esse arbitrantur: vnde Virgilius,

Anima se  
parata qd  
agat.

Bontitas  
quid sit.

Mortuorū  
animas ad  
quos Deos  
pertinere  
consuerint  
veteres.

Nos iuuenem exanimem, & nil iam caelestibus ullis  
Debentem, vano mæsti comitamur honore.  
& alio quoque in loco,  
vos ò mihi manes  
Este boni, quoniam superis auersa voluntas.  
Sancta ad vos anima, atque istius inscia culpa  
Descendam.  
Qua de re fuse Iacobonius in Appendice. Ita ergo fat, su-  
perque constat ex Olybij versiculis colligi lucernas a pri-  
scis reconditas diutissime ardentem non conservari pote-  
state Dæmonum.

Lib. II.

Aeneid.

12. Aen.

Cap. II.

Ex

Ex inscriptione sepulchrorum Dijs Manibus non haberi lucernas  
intus ab antiquo ardentem a Dæmone conservari.

Cap. XIII.

QVod autem præterea deducebatur ex vetusta sepulchrorum inscriptione Dijs Manibus, consuevisse pri-  
scos lucernas ardentem in monumentis Dæmonum curæ,  
custodiæque commendare; id totum est voluntarium in-  
signium virorum assertum, nullam necessitatem habens  
proprii dogmatis confirmatricem; quia Manium nomine  
antiqui non semper Dæmones intelligebant, sed præter  
Dæmones, mortuorum animas etiam in tumulis cum  
caduere, cineribus, ossibusque manentes significabant:  
sic apud Virgilium

Manes ve-  
terū quid  
nā essent.

3. Aeneid. Libabat cineri Andromache, manesque vocabat

Hæc tunc ad tumulum

Sic apud Euripidem legimus,

Namque ferunt decernere Graios

In Hecub.

Celebri cæni tua vti gnata

Manibus occidatur Achillis:

Qui sublimem scandens tumulum

Scis fulvis quum apparuit in armis

Naues detinuit pontigradas,

Nixaque torto vela rudente,

Hæc uociferans, Quo iam Danaï

Fugitis nostros

Cineres deserturi inhonoros?

Ceterum Antiqui mortuorum animas non solum Manes  
appellabant, sed etiam Diuinitatem ijs attribuebant, dum  
eas Deorum Manium nomine insignirent; quod & alicu-  
bi Plinius obseruauit inquit ab antiquis Manes coli,  
Deumque fieri, qui iam etiam homo esse desierit. Tripli-  
ci ergo de causa mortuorum tumulos prius Dijs Mani-  
bus inscribebant; una est eorum, qui per Deos Manes Plu-  
tonem, & alios Deos inferos intelligebant; quibus illi de-  
functorum animas commendabant. Altera est eorum,  
qui Deos manes ipsas mortuorum animas appellabant,  
quibus tum sepulchra constituiebant: tum tertio lucernas

Dijs Mani-  
bus cur ve-  
teres inscri-  
berent sua  
monumenta.

in



Lucernas  
cur in se-  
pulchris co-  
derent an-  
tiqui.

Sepulchra  
veterum cur  
magnifica

Sepulchra  
nolebant  
violari ve-  
teres.

in ijs iugiter ardentes accendebant. Sic igitur antiqui lu-  
ternas ardentes in mortuorum conditorijs, non demoni  
custodiendas commendabant; sed animis defunctorum  
venerandis collocabant: quod Bencium non latuit pra-  
clarum oratorem, dum asserit in hanc sententiam, agens *Orat. 26.*  
„ de funere antiquorum Romanorum; Excelsiora igitur  
„ amabant antiqui sepulchra; indicium factorum clarita-  
tis, & animi magnitudinis: Quod declarabant pariter  
quum altis sub montibus, & in montibus etiam ipsis sibi  
„ construerent monumenta: circum quæ, aut potius in  
„ quibus plures interdum volebant esse accensas lucernas:  
„ vtque maiore afficerent locum honore, ac prope diuino,  
„ sepulchra ipsa; quibus & lucos addebant, & nemora; ne  
„ vllomodo violari vnquam possent, graui in eos, qui aliter  
fecissent, constituta poena legibus prospexerint. Hæc il-  
le. Ita ergo Dæmonibus defunctorum animas in sepul-  
chris olim antiqui commendabāt; eisdemque suis animis  
lucernas ardentes dicabant, vt suis Dijs Manibus: Vnde  
patet non posse colligi lucernas ab antiquo ardentes virtu-  
te Dæmonum tamdiu perdurasse.

Plures esse substantias nostrates, quas ardens ignis non absumat.

Cap. XIV.

QVod vltimo loco afferebatur, ideo tam diuturni lu-  
minis fulgorem in lucernis antiquorum ad virtu-  
tem Dæmonum clam lampadi fomitem adijcientium re-  
ferendum esse; quia nulla materies apud nos inueniatur,  
quam breui temporis interuallo ex ardens ignis, agentium  
physicorum aduocissimus, non absumat; id etiam argu-  
mentum, intime prospecta rei natura, dilui poterit: In  
primis enim si physice fieri non potest, vt sine adiectione  
fomitis diutissime duret in lucerna splendor, & ignis: ne-  
que id vllius virtute Dæmonis igni fomitem non adijcien-  
tis vnquam fieri poterit; nam solus Omnipotens Deus  
est, qui supranaturæ limites agens, ab igne vim materiæ  
subditæ, ac inflammatae contumpticem tollere potest;  
aut eam ociotam reddere, integro seruato, & viuido il-  
lius fulgore: quod olim prælit in rubo Moyse citra com-

Exod. 6. 3.

bustionem,

Dan. 3.

Lib. 36.

cap. 37.

Vide Lib. 4.

cap. 8.

Lib. 37.

cap. 4.

Cap. 1.

2. de la-

pid. tr. 2.

cap. 1.

Li. 2. c. 15.

2. de la-

pid. cap. 7.

cap. 53.

Lib. 12.

cap. 1.

Cap. 12.

Li. 2. c. 6.

in cōmē.

Polihist.

c. 16. 25.

Li. 19. c. 1

Lib. 10.

bustionem, consumptionemque mirabiliter ardente; nec  
non etiam in fornace iussu Nabuchodonosor Babylonio  
rum regis septuplum succensa; cuius ignis in eam tres pue-  
ros immisos non exurebat, flamma ex ore illius exeunte  
Regis, ministros comburente; vt docet nos sacra pagina.  
Deinde vero concedentes igni maximam inesse acuita-  
tem, inter agentia nostrata; vt proinde Plinius ignem  
scite nuncupauerit improbam rerum naturæ portionem;  
negamus tamen nullam apud nos inueniri posse materiā,  
quæ ab igne non absumatur; namque aurum in fornace  
diutissime detentum liquatur quidem, candensque fit;  
nihil tamen eius abluuitur. Adamantis etiam quadam  
species est, cuius natura ignium victrix in eo ardente diu-  
tissime detenta numquam mollescit, aut soluitur, aut  
calcinator, aut vlla ex parte consumitur; quod asseuerant  
cum Plinio Enax in suo Lapidario, vt constat ex Autore  
operis, cui titulus est Hortus sanitatis, in tractatu de lapi-  
dibus; Magnus Albertus, Franciscus Reuens in opere suo  
de Gemmis inscripto; Camillus Leonardus; Solinus; Ili-  
dorus, & alii multiceleberissimi scriptores de lapillorum  
natura tractantes. Funiculus quoque contortus e lino  
Carpasio non consumitur igne, vt confitetur Pausanias.  
Asbestum item lapidem perpetuum ignem fouere sine  
sui consumptione, semperque ardere inextinguibilem,  
testatur Solinus, Diuus Augustinus in opere suo de Ciuita-  
te Dei, & apud eundem Io: Ludouicus Viues, alijque  
plurimi celebrati nominis auctores. Inueniuntur etiam  
Solino tum carbasa, quæ inter ignes valeant; tum gemme  
in Lusitania nomine Cerauniae, quas Indicis præferunt;  
qualitas igni probatur; quem si sine detrimento sui perfe-  
rant, aduersus vim fulgurum creduntur opitulari. Et Pli-  
nius inuentum inquit esse linum, quod ignibus non absumi-  
tur; ardentesque in focis conuiuorum ex eo vidisse se  
mappas, sordibus exustis, splendescentes igni magis  
quam possent aquis. Regum inde funebres tunicæ ad-  
dit, corporis fauillam ab reliquo separant cinere. Stra-  
bo linum e petra capillamentis, pectine aptari ait, & ex  
eo telam confici, quam ignis non yrat, sed emundet.  
Amianti lapidis natura est, ex qua in linum redacta lychni  
confe-

Ignis acti-  
uitas ma-  
xima.

Aurum  
ignem elu-  
dit.

Adamas  
igne non  
corrumpi-  
tur.

Ignem non  
consumi-  
tur linum  
carpasii.

Asbestus  
lapis ar-  
dens non ab-

sumitur.

Ceraunia  
gemma igne  
non absumi-  
tur.

Tela incō-  
bustibiles.

Cineres de  
functi vt  
segregare-  
tur a cine-

re pyra.

Amianti  
lapis ar-  
dens non  
corruptur.



confecti, actelæ contextæ igne concepto ardeant sine  
sui consumptione; vt Venetijs, Romæ, Parisijs se vid  
se testatur Podacattarus Cyprius in opete suo De rebus  
Cyprijs, Vulturariensis Episcopus in suis Diebus Canicu  
larijs, Thomas Porcacchius in funeralibus antiquorum,  
Damafus in vita Syluestri Papæ, necnon & Ludouicus  
Viues in Commentarijs ad libros De Ciuitate Dei; vt ple  
rosque alios insignes viros omittam breuitat sergo. Her  
bas consimiliter igni ardere, ac non consumi ex Solino  
memorat Maiolus in Colloquijs. Sed & animalia inter  
flammas viuere obseruauit non solum Solinus asserens  
in Creta Carystias aues esse, quæ flammas impune inuo  
lant: verum etiam Aristoteles monens in Cypro fornaci  
bus Pyraustas non nisi inter ignes viuere: ne huc etiam  
Salamandram afferamus. Ita ergo pleraque sunt, quæ  
ignis vel diutissime ardens non absumat; herbar, lapides,  
& metalla: quidni etiam liquor huiusmodi vel ex his edu  
ctus, vel aliunde comparatus inueniri valeat, qui fomes  
ad sit semper ardenti flammæ in lucerna recondita? Non  
est igitur, vt ad potestatem Demonis confugiamus inqui  
rentes causam, ob quam reconditæ priscorum lucernæ  
absque noui fomitis adiectione diutissime seruentur ar  
dentes.

*Tertia Maioli, & aliorum opinio putantium lucernas istas mira  
culo a Diuina virtute supra naturæ vires operante pa  
trato tamdiu arsisse. Cap. XV.*

**S**imon vero Maiolus Episcopus Vulturariensis, idem  
que Dierum Canicularium nobilis autor; & ante ip  
sum pleriq; alij viri præclari constituerunt hanc diuturnā  
ardentis flammæ durationem in reconditis antiquorum  
lucernis absque noui fomitis adiectione Diuinæ potesta  
ti adscribendam esse: quam manifestam conspici asserunt  
in Antiochena lucerna Crucifixi Redemptoris ante ima  
ginem accensa. Sed addunt alias etiam, quæ nec aqua,  
nec ventis extinguere potuerunt, humanam, Demoniamque,  
ac proinde totius Naturæ vim superauisse: quandoqui  
dem elemento aquæ natura inest vires obtinens ignem  
extin.

*Herba ar  
dentes ab  
que sui co  
sumptione*

*Aqua vi  
res habet  
ignem ex  
tinguendi  
naturali  
ter.*

*Colloq. 16  
Tab. 2.  
Lib. 21.  
com. 6.*

*Colloq. 20  
Polihist.  
cap. 16.*

*5. hist. 6. 19*

*Coll. 22. 1*

extinguendi: & homo, ac Demon ea, quæ naturæ aduer  
santur, eiusque vires exsuperant, nulla possunt, vnquam  
ratione præstare: sed solum Deum supra naturæ vires im  
mensam potestatem habere cuncti cōsentunt; atque ideo  
constituendum esse, nō aliunde lucernas antiquorum in  
monumentis, alibiue reconditas tot annorum curriculo  
exardentes absq; noui fomitis accessione, adiectioneque  
illibatam flammulam admirabiliter conseruasse, quam ex  
omnipotentis Dei supranaturali potestate. Ita de nostro  
argumento sentiunt eximij Viri.

*Homo non  
agit supra  
nec contra  
naturam.  
Deus solus  
agit supra  
naturam.*

*Proposita sententia proscinditur, ostendendo reconditas veterum  
lucernas tamdiu non arsisse miraculo a summo Deo in  
ijs effecto. Cap. XVI.*

**N**on diffitebor vnquam præpotentis Dei summa vir  
tute hoc lucernarum semper ardentium, & longe  
admirabilius opus effici posse; qui eius vim etiam Physio  
logus infinitam esse confiteor; idque in commentarijs ad  
octauum Physicorum Aristotelis edita de proposito que  
stione longe, lateque profiteor. Neque audebo infitias  
ire lucernæ Antiochenæ a summo Deo supra Naturæ le  
ges operante id contigisse, vt quingentos annos intra mu  
rum inclusa Redemptoris ante imaginem sine noui adie  
ctione fomitis iugiter ardens effulserit: Quando etiam il  
lius oleum proximo igne inflammatum, & in Cosrois  
Persarum Regis Christianorum hostis immanissimj co  
pijs iniectum, eas ad vnā omnes inirabiliter absumpsit.  
Sed quoniam in hoc opere de illa tantummodo lucerna  
non agimus; at vniversim de omnibus, quas antiquiores  
sub terra condidere, plurimos annos absque fomitis adie  
ctu exardentes: & quoniam diuturna flammæ duratio pro  
posita lucernæ Antiochenæ communis fuit cum multis  
alijs non in Dei viuētis venerationem, sed in cacodamo  
nis impium cultum, & in damnatarum animarum hono  
rem ab antiquitate accensis; ideo tam longam luminis, &  
flammæ durationem in reconditis veterum lucernis ab  
solute miraculo adscribendam non esse putamus. Quis  
enim Vestæ, Veneris, Mineruæ, Iouisque Idolis ardentes,

*Dei virtus  
infinita.*

*Oleum mi  
rabilius  
exercitum  
consumpsit.*

*Lucerna,  
qua nō po  
tuerint mi  
raculo ad  
scribi.*



quis Vulcano, Plutoni, Proserpinæ, Diti que dicatas; Quis Pallanti, Tulliolæ, atque alijs ethnicis accensas lucernas, & alias id generis affeueret Dei summi virtute supernaturaliter operantis tamdiu sine adiectione fomitis noui ardentes, & splendoras conseruatas fuisse? nemo sanæ mentis.

*Respondetur argumentis euerse opinionis, ostendendo lucernam Edesse naturaliter potuisse tamdiu ardere; ac patefaciendo qui sit ignis aquam, & ventum eludens; & qua ratione physica id efficere valeat. Cap. XVII.*

**R**atio vero, qua superior opinio nititur, haud insolubilis est: Quod enim primo afferebatur de lucerna Edessæ, id non arguit consimilem illi naturam in ijs, quæ cacodæmoni dedicatæ fuerunt. Deinde non satis necessarium argumentum est eam tamdiu sine adiectione fomitis ardentem seruata fuisse miraculo facto a virtute Diuina, eo quod ipsa vel ante Redemptoris imaginem in veri Dei cultum, & honorem ardens effulgeret; vel quod illius oleum inflammatum exercitus Christianis infensæ turmas omnes consumpserit; tum quia & aliæ tamdiu ante cacodæmonum statuas in Idolorum cultum similiter effulserunt; tum quia potest Deus exercituum, & vitiorum

Dominus re naturali eeu instrumentum vti ad perdendos admirabiliter nefarios homines, ac sui nominis hostes: sic olim miraculo mundum aquis vniuersum perdidit in diluuium; cuius aquæ naturales fuere: sic igne naturali ciuitates illas infames magno miraculo combussit. Quod autem secundo adducitur, hominem, ac Dæmonem ea non posse præstare, quæ supra naturæ limites longe transgrediuntur; solique Deo summo id conuenire; nos viris egregijs vltro concedimus: At vero negamus iisdem ignem omnem ita natura sua vêtis, & aquis extinguui, vt nequeat naturaliter etiam ignis vento, & aqua tum sæpe non extinguui, tum etiam aliquando adolescere; namque vt varia proportionem consociari possunt ignis & aqua, ignis & ventus; ita quandoque ignis ab aqua extinguuitur, & a vento;

nem.

nempe ignis exiguus ab aquis multis, & a vehementi ventorum flatu; qua de re infra commodiori loco latius agemus: aliquando ignis affusione aquæ adolescit, scilicet magnus ignis affusa exili aqua; quod optime norunt fabri Ferri, rarij calorem fucinæ magnum vegetantes, ac veluti nutrientes aquarum aspergine, ferrique candentis irroratione: Immo vero & ventis excitari flammæ quotidie norunt etiam in suis culinæ mulierculæ nostræ de titione semimortuo flatibus flammam excutientes; quod belle cecinit Ouidius, dum inquit,

7. Metamorph.

extincta que flamma reluxit,

Vt solet a ventis alimenta resumere quæque

Parua subinducta latuit scintilla fanilla

Orescere, & in veteres agitata resurgere vires.

Lib. 23.

Iliad.

Vide lib. 4.

cap. 14.

lib. 1.

Et apud Homerum etiam Achilles ad pyram Patrocli bene comburendam ventos exoptabat, & apud Lucretium legimus vi ventorum siluas conceptam ab initio tenuem, exilemque flammulam quammaxime mox dilatari, in hæc verba,

At sæpe in magnis sit montibus, inquit, vt altis

Arboribus vicina cacumina summa terantur

Inter se, validis facere id cogentibus Austris,

Donec flammæ fulserunt flore coorto.

Scilicet & non est lignis tamen insitus ignis,

Verum semina sunt ardoris multa: terendo

Quæ, quum confluxere, creant incendia siluis.

Nonnumquam vero ignis vim habet æqualem actiuitati ventorum, viribusque aquæ; ac tunc tantūdem obtinens resistentiæ, quantum aqua, & flatus actiuitatis; illæsus in aqua, & vento circummagitatus permanet ignis. Deinde vero tantum abest, ut ignis quilibet ab aqua physice semper extinguatur, quod sæpe sopitus igniculus aquis accenditur, gliscitque in flammam uberrimam, & euidentissimam; nonne calx aquarum affusione mirifice inflammatur? De hac re pulchre P. Ouidius ita concinit,

7. Metam.

Aut vbi terrena silices formæ soluti

Concipiunt ignem liquidarum aspergine aquarum.

Lib. 5. pag.

717.

Casumque notabilem in proposito Romæ accidisse concinit Sabæus hoc epigramante,

Ignis vbi  
adoleat  
aquis.

Flamma  
ventis ex  
citatur.

Ventorum  
vi siluas  
arisse.

Ignis a  
quam, &  
ventum  
eludens.

Calx aq  
acciditur.



Plenam calorem flammam per Tybridis undas

Dum conto impellens Agmus, & ipse Peron

Rima fatiscens celocis suscipit amnem,

Excepta accensus quum furit ignis aqua

Dum miseri nant euitant instantia fata,

Vritur unda Agmus, nant fragat igne Peron.

Adijciendum his est, multas esse materias, quæ solo con-

tactu aquarum inflammantur. Sed pleraque in aquis inextinguibili ardore conflagrare multiplex iam docuit exper-

imentum: Sic Thrasymenum Lacum arsisse totum te-

statum alibi Plinius; qui & alibi austros æstatibus inte-

gras accendere silvas cum Lucretio confitetur. Confimi-

liter autem lapis Asbestus in aquis ardet, inextinguibilis

etiam a vento, Plinij, Solini, Isidori, Alberti & aliorum

plurimū testimonio, inter quos apte de proposito talia con-

cinnisse videtur Dionysius Afer in suo poemate de Situ

orbis,

Lapis thra- Hic nasci lapidem, qui tacto accensus ab igni

cus inext- Extingui nequeat; quem Graij romine vero

tinguibilis. Asbesten memorant; ferri nitet ille colore.

Mare ubi Libanij relatu arsisse mare circa Siciliam constans fama

arsit. est: a bitumine id ortum ille credidit incendium: & sane

bitumen conceptam flammam in aquis etiam conseruat;

eamque ab aquarum contactu primum concipit, eodem

autore. In Lycia Epesti montes tæda flammante tacti fla-

grant adeo, vt lapides quoque ritorum, & arenæ in ipsis

aquis ardeant, alaturque ille ignis pluuiis, inquit Plinius:

Eos lapides Gagates esse Libanius opinatur, & arenas ter-

ram Ampelitidem; quod vtrumque genus in aquis arde-

re testantur Autores plurimi. Sic demum Cardanus ait

sulphur cum cera æqualiter dissolutum, si sulphur valde

purum extiterit, candelam constituere, quæ ardens extin-

gui nequeat a flatu, nec aquæ aspersione, sed ipsam sensim

se absumere, ab externo agente inuictam. Non igitur mi-

raculo adscribendus est ignis omnis inter aquas ardens, &

a ventorum flatu inextinguibilis: Atque adeo priscorum

lucernæ diutissimam flammam sine fomitis adiectione con-

seruantes supra naturæ robur in Diuinam Omnipotentiā

non sunt necessario referenda; quia vel Oppiano teste

, Tam

Tam magnum est numen Naturæ, & tanta potestas, vt citra miraculum admirabiles huiusmodi euentus propria virtute producere valeat.

Nature  
magna  
vis.

Opinio quarta Iacobi Guberij, & aliorum asserentium in lucernis

veterum fuisse pulueres, aut liquores, qui ab aere ingrediente,

dum aperirentur sepulchra, flammam tum primum con-

ciperent; non autem in ijs ignem antea semper

extitisse. Cap. XVIII.

Succedit alia quarto loco insignium virorum opinio,

qui tot obseruationes, & sensuum testimonia negare

non ausi, & phycas non deterentes propositi causas; ad-

mittunt quidem in plerisque veterum sepulchris nouissi-

me detectis, atque reclusis lucernas vere ardentes inuen-

tas fuisse, quarum aliæ statim, aliæ tardius, & aliæ sponte a

femetipsis, aliæ ab externo agente aliquo extinctæ fuerūt:

sed aperte insitiatur huiusmodi lucernas a veteribus olim

reconditas initio accensas fuisse, ardentesq; postea per tot

annorum centena sine fomitis adiectione permansisse:

Verum opinantur lucernas illas tali artificio ab antiquis

efformatas fuisse, vt in obscuro delitescerent non arde-

rent; sed in aperto aere positæ, dieique claro lumini expo-

sitæ flammam subito concipere valerent. Sed Iacobus Guthe-

rii de hoc argumento loquentem audiamus in opere suo

De iure Manium inscripto; Quod, inquit vir eximius, ad

lib. 2. c. 32 lucernas attinet, illæ in omnibus fere monumentis iuue-

Lucerne  
in omnib.  
fere sepul-  
chris vere  
tum inue-  
niuntur.

niuntur, quæ lychnuchi, & bilychnes dicuntur, vel plu-

rii lychnorum: vidi enim vnam vndenum  $\epsilon\upsilon\delta\epsilon\chi\lambda\upsilon\chi\upsilon\nu$ .

Coctilem habemus talis figuræ, quæ Vrsus referat. De

ardente lucerna alia inscriptio est Salerni,

Hanc . Septima . Sit . Tibi

Terra . Lenis . Quisq;

Huius . Tumulo . Posuit

Andentem . Lucernam

Illius . Cineres . Antea

Terra . Tegat

Cuius rei miraculum vsus confirmavit: nam post multos

annos aperti tumuli, immisso aere, lucernæ statim illæ

accen-

Lib. 2. ca.

107.

Lib. 12.

cap. 19.

1. bombyc.

cap. 8.

De bi-

tum. c. 10.

Lib. 2. ca.

109.

5. De Ga-

gat. cap. 1.

18. De sub-

tilit.

3. De ven-

natione.



accenduntur. Quarta id fieri possit, nostrum non est  
diutius inquirere. Alii hac in re philosophati sunt multi;  
qui accensis his luminibus aduolantes alas ingenii com-  
buserunt. Hæc ad verbum scribit vir egregius. Cui sub-  
scribentes alii Doctores addunt neque mirum esse reperi-  
ri potuisse in huiusmodi lucernis aut puluerem, aut hu-  
morem, aut aliud quidpiam tale, quod ab externo aere  
flammâ conciperet; quum illud compertissimum sit, res

*Spinus irro-  
natus accen-  
ditur.  
Nauis a-  
quis infla-  
mata.  
Lapis oleo  
inflamman-  
tur.  
Herba li-  
gni accen-  
dens.*

multas in aquis igniri; si etenim calx aquis accenditur; si  
Spinus Theophrasto irroratus vritur; si vestimenta nauis  
eodem autore madefactis vestibus inflammata, & incen-  
dio consumpta est aliquando; si lapis idem Thracius Ari-  
stoteli, & Maritha lapis aspersus aqua flagrat; si eidem cir-  
ca Atitaniam iuxta cōfinia Apolloniatis quoddam saxum  
est, quod oleo desuper aspersum conspicuo ex se emissio  
igne inflammatur: Sique Plinio ex Democrito Arianidis  
herbæ tactu ligna peruncta oleo accenduntur: quid ni  
alia substantiare periri valeat, quam aer naturâ calidus ac-

*lib. de la-  
pidibus.  
De admir.  
aud. c. 39.  
De admir.  
aud. c. 34.*

*lib. 14. ca.  
20.*

*1. Sec.  
aph. 15.*

*2. De an.  
1. 69.*

*Aere que  
incalēscit  
que accen-  
duntur.  
lumen ad  
sit.*

hieme incalescunt? nonne ab aere accendi combustibilia  
constat? in speculo enim concavo reflexi radii solares, qui  
nihil aliud sunt, quam aer illuminatus; quippe lumen Ari-  
stoteli est actus perspicui; & quo magis illustratur aer, eo  
magis incalescit, quia magis alteritur, ac rarefit, ignis na-  
turam contrahens: radij solares, inquit insignes viui, a

*Radij solis  
ut arant.*

*Flammæ  
sepulchro  
sponte pro-  
dient.*

*Flammæ  
ventriculo  
cauteris  
emissæ.*

cōcavo speculo reflexi, & ab amphoris vitreis plenis aqua  
vrunt, accenduntque mapalia, & alia combustibilia. Dein  
de vero nostra etiam tempestate contigit, inter sepelien-  
dum quemdam mortuum, ex aperto sepulchro ingentem  
flammam cum adstantium maximo stupore, ac metu pro-  
diisse. Adijciunt etiam Pisis, dum in theatro Ioannes Ru-  
schius anatonem superioribus annis administraret, appre-  
henso manibus ventriculo substrati cadaueris, intra quem  
fiatus contineri sentiebatur, ex eo dissecto statim flammâ  
non minori spectatorum admiratione cum tonitu, seu si-  
bilo quodam exiuisse. Afferunt item nonnulla experi-  
menta Portæ Neapolitani alicubi de proposito sic afferen-

*12. Mag.  
nat. c. 13.*

tis,

ris, Sunt qui dicāt (nec est eorum imaginatio fatua) ignem  
in phiala non semper ardere, sed in phiala conditam esse  
misturam quamdam, quæ ubi aerem videt, illico accen-  
ditur, & ardere videtur eo solum tempore, quum num-  
quam antea exarsit; Hoc verum esse posset; quod saepe  
numero res chymicas operanti, vitreâ vasa optime clausa  
post earum rerū combustionem oblita, multis mensibus,  
ne dicam annis derelicta, reſerata tandem flammam con-  
cipere, ardere, & fumum emittere videre contigerit; eo-  
rum, quæ combusseram oblitus sum; sed eiusmodi esse  
poterant, quæ ab Amico audiui; cui idem acciderat; nam  
quum lithargyrum, tartarum, calcem, & cinnabarim ex  
aceto ebullisset, vsque dum in fumum euanesceret; inde  
operto, & lutato vase vehemēti igne excoctum reposuit  
quousque frigesceret; post aliquos menses quum reſerare  
vellet, vt suum opus reuideret, repente flammæ e vase exi-  
iuit, vt cilia combusserit; quum ipse nil tale putaret; quod  
& multis etiam accidit. Præterea quum lini oleum coque-  
rem ad prælum, ubi flammam concepisset intus, pannis  
ollam operui, vt extingueretur; post aliquod tempus vas  
recludendo, oleum viſo aere iterum flammam concepit,  
& denuo reaccensum est. Hæc ille. Quorum sane admi-  
rabiliū euentuum alia nulla posse videtur assignari cauſa,  
nisi in huiusmodi ollis, & cavitatibus vasorum Chymi-  
corum adfuisse vaporem, liquoremue, aut aliud quidpiam  
eius naturæ, quod ab ambiente aere inflammari, & ignem  
concipere valeat, non secus atque ab aqua calci quotidie  
contingere nouimus. Quin & aliqui lapides natura sua ex  
Aristotelis, Theophrastique, vt vidimus, nec non etiam  
Plinij, Dioscoridique testimonio, humidorum tactu, ac  
præsertim aquæ, ac olei accenduntur, & flammigare con-  
spiciuntur. Alij vero etiam lapides arte parantur Carda-  
no, & Scaligero Philoſophis, & Libanio, Langioque latro  
chymicis: qui humido quocunque accenduntur, & ab hu-  
mana salina, & ab aqua sibi flammam arripiunt. Possunt  
ergo & in antiquorum cōdiis lucernis aliqua ministerio  
artis ita elaborata contineri, quæ ab aere aperto igneam na-  
turam acquirerent, atque inflammarentur. Sed & in ple-  
risque propositarum lucernarum, ubi extinctæ fuerunt,

*Chymica  
vasa dum  
reſerantur,  
flammam  
concipiunt.  
Historia  
mira.*

*Lapis qui  
salina, &  
aqua ra-  
tus accen-  
datur, vt  
ſunt.*

non



non nihil pulueris visum est remanere, quem eius esse generis, ut ab aperto aere posset accendi, credibile satis est.

*Proposita opinio expenditur, demonstrando lucernas in sepulchris antiquorum positas fuisse olim etiam ardentes, non in sola monumenti detectione, apertioneque, ab externo aere accendendas: explicando etiam quot, & quæ sint causæ ignem, & flammam procreare valentes. Cap. XLX.*

**C**eterum etiam si nouissime allata opinio longe quam superiores probabilior esse videatur; non tamen penitus a me probari potuit vnumquam: Et in primis, quia rationi consentaneum non est, antiquos in suis huiusmodi sepulchris tales lucernas tanto animi studio, tanto corporis labore, tanto etiam fortunæ, opumque dispendio, ut pareat, condidisse; nullæ in conditoriis non ardentes, sed in eorum apertione post integra sæcula flammam concepturæ, nihil opis autoribus afferrent suis; sed nobis tantum admirationem parerent: cur etenim veteres eas ponerent in monumentis, quæ ipsi nesciebant an vnumquam in posterum essent aperienda? si tales lucernæ solum in apertura tumuli viso aere ignem cōcipere possunt, antea vero numquam exarserint, effulserintque; quisnam finis autorum suorum esse potuit in ijs recondendis? Deinde vero in p

*Lucerna pleræque viso aere nouo extinguitur. Lucerna in vitro vase se ardens sine aeris externi contactu. Lucerna in monumento protinus ab ambiente nouo aere accendi potuerit. Sed apertissime propositam Gutherij sententiam demolitur Salernitanæ lucernæ inscriptio ab eodem viro commemorata;*

rata; in ea enim legitur tumulo Septimæ positam fuisse lucernam ardentem, non autem extinctam, demum aliquando in monumenti apertione accendendam. Amplius autem ignis, & flamma non potest accendi, nisi vel a calore ingenti, vel ab attritu (si placet hanc a priori causâ distinguere) vel etiam a cōtrario frigore per antiperistasis, mutato iam a Græcis nomine, appellatam: licet a multis causis hæ ignium procreationes fiant, ut ait Theophrastus:

*Lib. de Igne.*

Modo in aperiendo monumento nulla sit aeris attritio vehemens, unde accendi queat lucernæ fomes: nullamque habet ingrediens aer caliditatem actualem adeo validam, ut nouum ignem in re combustibili procreare valeat; nihil enim agit ultra suas vires; quum ignis ardens in lucerna sit quocumque ingrediente aere longe calidior; quippe aeris qualitates naturales ex Aristotelis etiam doctrina insunt in sensibiles, vel ad summum vix sensibiles: Aduentitia vero aeris caliditas numquam ignis nativam caliditatem æquauerit, ob adnatam illi humiditatem, quæ caloris aciem ubique refundit: ob quam humiditatem quoque aer calore suo aduentitio, unde cumque is illi adueniat, numquam ex se in re vlla combustibili flammam excitare potest: quicquid ex antiquis autoribus referat aliquando Plinius de Afris, quos alicubi monet tam ardentes

*Lib. 12. cap. 19. vide lib. 4. cap. 9.*

flare, ut æstatibus silvas accendant. Neque vero aer ille nouiter ingrediens recens aperta veterum sepulchra tantam habet in se frigiditatem, ut calorem in fomite lucernæ cōcentrare valeat; neque tantam densitatem obtinet, ut concentrato calori diu circumobstare possit, ac per antiperistasis eum adeo augere, ut ipsum in ignem, flammamque conuertat: neque fomes in lucerna post tot annorum decades, centuriasque intra terræ frigida viscera conclusus tantum caloris habet, ut a frigore per antiperistasis augeari valeat in ignem; calor enim animalium sanguinorum viuus ab ambientis frigore hieme concentratus per antiperistasis adolescit in viuidiorem; at exanguium animalium languidus calor per hiemem ab aeris externi frigore fere prorsus extinguitur; unde animalia hæc exanguia hieme torpent semimortua, Galeni etiam obseruatione Quinimo si ab aere viso per antiperistasis lucernæ istæ in an

*1. Aphor. com. 15.*

*Flamma quot modis. Et quibus accendi queant.*

*Nil agit ultra suas vires.*

*Aeris qualitates vix sensibiles insunt.*

*Aer cur nequeat esse calidus, se calidus ut ignis.*

*Aer cur flammam excitare nequeat in combustibili.*

*Aer non potest per antiperistasis accendere in cernis.*

*Aer cur possit animalium calorem concentratione augere.*

*Exanguia hieme calorem non patiuntur.*



Aer sub  
terraneus  
frigidior  
nostrati  
cur sit  
Pontium  
origo ut  
pat.

tiquorum sepulchrorum apertione accenduntur; cur non ante aperturam eorumdem tumulorum ab aere frigidior intra terræ viscera flammam conceperunt, illaque concepta in tenebris multo prius effulserunt? an non erit subterraneus aer longe frigidior nostrati? quum ille a terræ continentis frigiditate iugiter cogatur in aquarum stillas intra terræ cavernas; vnde ijs pluribus in vnum coactis Aristotele Doctore fluuiorum, ruorumque fontes primum oriuntur; hic vero apertus aer radijs solaribus attritus quotidie incalescat.

1. meteor.  
sum. 4. c. 1

Soluuntur argumenta superioris opinionis, & primum ostendendo, etsi ab aqua valeat quid inflammari per antiperistasis appellatam, nil tamen vlla ratione ab aere accendi posse: Vbi Antiperistasis natura explicatur; & ratio, qua ignem procreet. Cap. XX.

Spinus idem  
est cum la  
pide Thracio.

Aquis nulla  
la calidi-  
tas inest.  
Aqua frigida  
ut flammam  
accendi  
aere possit.

Quæ vero in superioris opinionis confirmationem afferebantur argumenta, ea nobis rem sic se habere non persuadebunt, si vim eorumdem perscrutemur intimius; nam omnia illa falso nituntur fundamento, aeri nempe vim inesse accendendi combustibilia. Quod enim primum de aqua proponitur, nimirum si aqua vires, ac potestatem habeat inflammandi quidpiam; ergo & aeri eamdem facultatem inesse debere: at quum sapenumero videamus in aquis combustibilia tum flammam in se concipere, tum pertinacius etiam cōflagrare: vt calci euenire certum est, lapidi Thracio, qui & Spinus appellatur, asbesto, alijsque plurimis artificiosis; nihil plane mirum si & aeri concedatur vis igniendialiquod combustibile; ac eo magis, quam aquæ; quo aer sua natura calidus est, aquis autem a natura inest nulla caliditas, sed summa, seu mera frigiditas: hoc inquam argumentum diluitur negata consequentia; nam concedentes aquam posse accendere aliqua per antiperistasis; negamus ab aere posse quid vlla ratione inflammari; quoniam aqua, vt quæ tota diametro igni opponitur; & crassioris est, densiorisque substantiæ; vbi proportionatum combustibile receperit, circumobsideritque a prædo

minio

Antiperi-  
stasis ut  
fiat.

minio igneum, sua frigiditate, naturaque contraria exhalationes igneas de combustibili halare solitas, caloremque illius halitusosæ substantiæ nixum a partibus extimis ad intimas compellens, sua crassitudine concentratorum halituum calidorum exitum impedit; ac tunc forti, vehementique antiperistasi calor ille in angusto coactus loco maiores acquirit sibi vires, igneusque redditus in multis illis seu uidis exhalationibus concentratis, concentratione coacervatis in vnum; vnde flamma exoritur ardens residuū combustibile: Ab ambientis enim contrariæ aquæ viribus fugatæ partes igneæ misti exhalationibus contentæ, atque innixæ ad centrum; & quasi ab alijs eiusdem misti elementis, quibus temperabantur, segregatæ, in eoque misto in portuunculam simplicis ignis redactæ, viribus aucte, nouo impetu facto reliquas in misto elementorum partes sibi aduersas hostiliter inuadentes, vlticri flamma grassantes, omnia complent, pristinam fugam victoria, more Parthico, redimentes: Ita sane ab aqua potest calx, & gypsum etiam Theophrasti obseruatione, inflammari: sic & asputo lapis Thracius, & quiuis alius arte factus accenditur. Sed de calcis ab aquis accensione differimus etiam in libris De Spontaneo viventium ortu nuper inuulgatis. At vero nihil penitus ab aere flammam concipere valet; quippe aer ex se calidus est remissiori calore; ac substantia rara fluxili, mollique: quare quæ calidus est, ideo nequit per antiperistasis, vt aqua, ignire, & accendere quidquam; siquidem a sola contrarij circumobsistentia per antiperistasis res igniuntur; quæ vero aer calorem obtinet imbecillum, proinde non valet ignem se longe calidiorum di recte, hoc est sine antiperistasi procreare; nil enim agere potest ultra suas vires: quæ demum aer mollem, seu raram, fluxilemque substantiam obtinuit, propterea nequit fortiter inflammare; motus enim attritionis calorem ignis igneum, Aristotele doctore, ac experimento comprobato, est vel motus corporis solidi, consistentisque; vel motus radiorum directorum Solis in reflexione celerissime multiplicatorum. Sin autem ab externo aliquo agente frigiditatem aduentitiam nanciscatur aer; illam ob suæ sub-

Antiperi-  
stasi ut em-  
eretur  
ignis  
Victoria  
Parthica.  
Gypsum ac-  
cenditur  
aquis.

Lib de la-  
pidib inf

Lib 2.  
cap. 30.

Ab aere  
cur nil flammam  
com-  
ripere po-  
test.  
Antiperi-  
stasis cur  
ab aere fiat  
inequuat.  
Aeris qua-  
litate se-  
cūda que.  
Thracius qui  
calorem  
igneum  
signat.

2 cal 2 42  
1. meteor  
su. 1. c. 4.



*Frigiditas  
aeris cur  
calore mi-  
stus adeo co-  
citrare ne-  
queat, ut  
in ignem  
mutet.*

*Aque pro-  
porio cur  
hieme ca-  
lida.*

*Antiperi-  
stasis igne  
procreans  
qualis esse  
debeat.*

*Fulgura  
ut fiant in  
nubibus.*

stantia naturalem raritatem, molliemque, non adeo ef-  
ficacem fortitur, qua misti partes igneas, exhalationesue  
calidiores, atque ideo calorem ipsum ijs innixum concen-  
trare valeat ad ignem procreandum, flammamque, ac ar-  
dorem vllum excitandum. Si etiam adeo frigidus, vnde-  
cumque id illi contingat, esse ponatur aer, vt primo im-  
petu misti calorem, igneaque illius exhalationes concen-  
trare possit; non poterit ille tamen, ob suae substantiae ra-  
ritatem, atque molliem, prohibere citum caloris refu-  
xum ad partes misti exteriores, effluxumque a toto misto,  
antequam in eius centro vires igneas conceperit: sic certe  
ab aeris hiberni frigore ad intima terre viscera calor de so-  
li superficie propellitur, vbi vegetior euadit; sed tamen in-  
de non effluit ignis, etsi exeant puteorum aquae longe ca-  
lidiores, quam aestate: cōsimiliter Hippocrati animalium  
viscera, ob concentrationem spirituum influentium, pro-  
hibentque liberam exhalationum calidarum euapora-  
tionem a toto corporis habitu; hieme calidiora sunt, quā  
aestate; non tamen inde vllus vnquam emicat ignis ab ae-  
re solo frigiditate aduentitia per concentrationem illam  
excitatus; quoniam assidue semper, & hieme speciatim,  
cum de terra exhalationes igneae attolluntur; tum etiam  
de animalium corporibus exeunt per expirationem mani-  
festam, & per occultam quoque transpirationem; & si qui-  
dem non tantae, vt aestiuo tempore; tantae tamen, vt con-  
centratas igneam naturam adipisci non patiantur. Antipe-  
ristasis enim ignem de misto procreans per frigidi circum-  
obfessionem talis est, vt omnino circumobfessa caliditas  
exitum non habeat vllum anteaquam igneam naturam  
adepta per contrarium suum violenter sibi praearet, & ape-  
riat iter: sic exhalatio fumida intra nubem ab aqueo vapo-  
re frigido circumobfessa nubē disrumpens nō penetrat, ex-  
eoque nō egreditur, nisi vbi cōmutata fuerit in ignē fulgu-  
ris, fulminisue. Quin ex Theophrasto in suo libro de Igne  
frigiditas aeris ignē non gignit; sed efficit vt ignis, & calor  
magis vigeat, sitque actuosior; Quae cremantur inquiens  
citius deflagrare hieme quā aestate; imbecillioem enim  
ignem reddit aestas; vt & Sol, & ignis ipse lumen: at hiems,  
& ambiens aeris horror colligunt; quicquid autem colle-

ctum

etum est, corroboratur: Quocirca & in lucernis lumen  
clarius lucet: in totum confociata, & collecta potestas om-  
nis corroboratur, ponderis more, quod maius redditur.  
Multa eiusdē generis a calore asciscere licet, verbi gratia,  
victorum sudationes, & balnearia hieme quam vere, a qui-  
lone quam austro calidiora sunt. Sed numquam tamen ab  
aeris frigiditate ignem procreari monet Aristotelis alum-  
nus. Deinde vero aer ob sui molliem combustibilia in  
lucernis quiescentia non potest atterere, atque attritione  
vllam inde flammam nouiter excutere, vt nuper explica-  
uimus. Sed quādo lucernae in apertione vetustissimorum  
sepulchrorum ardentes visae, aliae compertae sunt aestate  
in aere calido, aliae hieme in frigido, aliae vere, & autumno  
in tepido; ac rursum aliae in aere quiescente, aliae in agita-  
to a ventis; iam non omnes accendi potuerunt ab exter-  
no aere apertum tumultum ingrediente, neque vt frigido  
per antiperistasis, neque vt calido, cen a causa vnica;  
neque per motum attritionis seorsum; neque ab omnibus  
his causis quomodocumque copulatis, ob rationes nu-  
per allatas.

*Combustibilia, quae a Solis radijs accenduntur, ab aere non infla-  
mari, sed ab igne: vbi de radij essentia, & de mo-  
do, quo ignem producant. Cap. XXV.*

**S**ubtilius adhuc argumentum est, quod postea propo-  
nebatur de combustionē rerum a radijs solaribus; qui  
nil aliud esse dicuntur, quam aer illuminatus: Hoc tamen  
argumento non conuincitur intentum. Negamus enim  
radios solares nihil esse aliud, quam aeris illuminati por-  
tionēs; quia radij vera sunt aut lumen, quod est forma  
perspicui ex Aristotele; aut si placet etiam perspicuum il-  
luminatum: hoc autem perspicuum eidem Aristoteli non  
est aer; sed natura quadam communis aeris aquae, caloris, & cry-  
stallo, & multis alijs, ac speciatim ignis radij, vero Solis, qui  
reflexione vel a crystallo, vel ab alio corpore depresso multi-  
plicati proxime accendere tum alia cōbustibilia, tum etiā  
mappalia possunt, mantiliaque quantumvis candida. Vi-  
di enim ego ipse Genuae in paterna domo super mensa

cry-

2. De an.  
2. 69.

2. De an.  
2. 68.

*Radij non  
sunt par-  
tes aeris il-  
luminati.  
Quid sint.  
Perspicuum  
quid pro-  
prie sit.*



Crystallâ ut radijs reflexis urat. Candor il-  
 lefus nō est a radiorū reflexu. Radij re-  
 flexi ut ignem procreant. Accidētia duo eiusdē speciei cur  
 ant in eodē subie-  
 cto. Vnum nu-  
 meros ut, quorū est una mate-  
 ria nume-  
 ro, non re-  
 mota, sed proxima. Radij sūt accidētia eiusdē speciei. Aer radijs  
 ut attera-  
 tur, et igne-  
 scat. Motus oīs inter con-  
 traria sit. Ignis ex  
 aere ortus  
 cur sit in-  
 visibilis. Ignem a  
 radijs non  
 vere ortū  
 cur vulgus  
 ab eis ortū  
 putet.

crystallinam amphoram aqua plenam receptis, refractis,  
 reflexisque Solis estui radijs meridianis lineam mappam  
 candidissimam strata cōbussisse; ut proinde a radijs illis  
 nec sit etiam candor illæsus; quicquid vulgo fama persua-  
 serit: radij solares inquam isti reflexi, & cōbustibilia deu-  
 rentes, non sunt portiones aeris illuminati, nec aquæ, nec  
 calī; sed puræ sunt, putaque portiones ignis ex aere recēs-  
 procreati; quoniam in aere si fuerint corpora solida, & le-  
 uia reflectentia, & multiplicantia quomodocumque ali-  
 ter solares radios in se admissos; quando in tali multipli-  
 catione oportet aerem ad minima diuidi, ut vnicuique ra-  
 dio subiectum numero distinctum detur, variumque a su-  
 biecto alterius cuiusque radij; nam plura eiusdem speciei  
 accidentia in eodem numero subiecto formaliter confi-  
 stere nequeunt; siquidem numero dissident inter se acci-  
 dentia eiusdem speciei ad subiecti distinctionem; nam quo-  
 rum vna est materia numero, non quidem remota solum,  
 sed proxima, & immediata, ea omnia vnum numero esse  
 decreuit Aristoteles: radij vero solares accidentia sunt in  
 eadem specie inter se solo numero dissidentia; Vnde fit ut  
 in multiplicatione radiorū subiectus aer atteratur; & at-  
 tritione, diuisioneque ad minutissimas partes amittat na-  
 tuiam sibi humiditatem, qua tamquam glutine quodam  
 partes eius in vnum corpus continuum connectebantur:  
 Amittens autem humiditatem aer, & eius loco non va-  
 lens nisi contrariam siccitatem contrahere; nam motus  
 quilibet inter contraria fit: Siccitatem acquirens aer Ari-  
 stoteli euadit ignis: Atque hic est ignis ille, qui per multi-  
 plicatos radios ex aere genitus quāuis ob raritatem sum-  
 mam ex se inuisibilis, mantilia, mappas, escam, & alia quæ  
 cumque vrit combustibilia, inflammatque inflammabi-  
 lia: Sed quia vulgus ignem hunc in aeris attriti materia  
 rara, ut nec in propria Sphæra, minime cernit; cernit au-  
 tem lumen radiorum visile; ideo combustionem opina-  
 tur, & ait fieri proxime a Solis radijs, quum vere fiat im-  
 mediate ab igne genito ex aeris partibus attritis, & exsic-  
 catis per multiplicationem radiorum, ut fusius ostendi-  
 mus in libris *De Vita*. Non ergo aer vrit, accenditurque com-  
 bustibilia, quæ a Solis radijs in reflexione multiplicatis ac-  
 cendi,

Videli 4.  
cap. 32.

S. meta.  
l. 12.

Vide lib. 4.  
cap. 10.

2. De gen.  
l. 22. &  
segg.

Lib. 4.  
cap. 34.

Lib. 1.  
cap. 107.  
Lib. 1.  
cap. 48.

cendi, & inflammari dicuntur: sed ea comburit ignis no-  
 uus, in quem mutatus est aer. Deinde vero etiam ex ijs,  
 quæ dudum in opere *De Spontaneo vniuersi orū* consti-  
 tuimus, apertissime constat aerem a radijs solaribus in  
 reflexione multiplicatis summam acquirere, ac vltimam  
 dispositionem ad induendum igneam naturam: eam vero  
 ignis naturam, essentialēque formam sortiri ab igne de-  
 litescente in quocumque misto, quod in eo aere insit, siue  
 sit mole sua euidenti conspicuum, ac ipsummet combu-  
 stibile, siue sub atomorum specie vulgus lateat, volitare  
 visum in radijs illustrioribus: a quo igne ignitus, & accen-  
 sus est aer in nouum ignem oculis, quidem occultum, at-  
 que ad spectum inaspectabilem, ob nimiam substantiæ suæ  
 raritatem, ac tenuitatem: tactui tamen perceptibilem eu-  
 dentissime, ob sui maximam caliditatem. A quo sane igne  
 nouo res aduersæ radijs facile inflammantur, & concepta  
 flamma etiam deuruntur. Nec mirum sit ab ignea portio-  
 ne misti combustibilis in aere radijs oppositi, aeris attriti,  
 summeque ad ignem dispositi portiones, ignis nouam for-  
 mam acquirere, ignemque fieri nouum, qui postea com-  
 bustibile totum incendat: quoniam in materiam disposi-  
 tissimam agens debile formam suæ consimilem facillime  
 producit, ut eo loco latius explicauimus. Verum quoniam  
 in apertione monumentorum antiquissimorū, in quibus  
 ardentes lucernæ compertæ sunt, non vbiq̃ue, ac fortasse  
 nusquam fuit aer iste radiorum solarium reflexione, mul-  
 tiplicationeue attritus, attritioneque redditus aptissimus,  
 cui præsentis cuiusque misti pars ignea, quantumuis viri-  
 bus enervata, ignis formam, & naturam conciliaret; nam  
 pleraque huiusmodi sepulchra in locis subterraneis inuen-  
 ta fuerunt: propterea constituere minime debemus in lu-  
 cernis ab antiquorum solertia intra sepulturas olim recon-  
 ditis flammam tunc primū accensam fuisse, & non aliun-  
 de, quam ab aere nouiter ingrediente, quando sepulchra  
 illa paucis ab hinc annis aperiebantur: ut cum Gutherio  
 censent plerique viri Clarissimi.

Aer per va-  
 dios nō v-  
 rit, sed i-  
 gnis ex ae-  
 re genitus  
 in radijs  
 reflexis.

Ignis ex  
 aere nō sit  
 proprie a  
 radijs, sed  
 solum di-  
 sistine.

Ignis in  
 radiorum  
 reflexu ut  
 fiat ab i-  
 gne præxi-  
 stente, ac  
 presente.

Ignis qui  
 possit esse  
 invisibilis,  
 & tactibi-  
 lis.

In mate-  
 riam dispo-  
 sitissimam  
 agens debi-  
 le formam  
 procreant.



Vnde ortum habuerit spectaculum flammæ de sepulchro recens  
aperto mirabiliter excurtis. Cap. XXI.

**Q**UOD autem posterius obijciatur de flamma, quæ inter  
sepeliendum mortuum ex monumento aperto visa  
est exilire, id etiam non ostendit aeri vim illam esse flam-  
marum procreatricem; quandoquidem non ita nude, vt  
dicitur, ad apertionem sepulturæ, inde flamma emicuit  
illico viso aere; quasi vapor, aut aliud quidpiam intra tu-  
mulum solo externi aeris contactu ignem conceperit. sed  
spectaculum istud hinc suam causam, originemque ha-  
buit, quod curiosus quidam e circumstantibus intra sepul-  
chrum ardentis cerei flammam quum protendisset, vt eo  
lumine quid in conditorio reconditum esset prospicere  
posset; illud euenit, vt a flamma candelæ intrusa accende-  
rentur vapores multi pingues; qui e dissolutis putredine  
cadaueribus antea elati vniuersam monumenti capacita-  
tem forte replebant, quibus ostio sepulchri condito prius  
non patuit aditus ad aera: sic autem igniti vapores illi for-  
as ex monumento in flammam profiliere magna cum vul-  
gi adstantis admiratione, ac pariter eiusdem horrore.  
Nisi etiam dicamus in eo tumulo (quod sæpe in latinis,  
cloacisque putridorum corporum exceptioni destinatis  
euenire compertissimum est) fuisse magnam salnitri co-  
piam parietibus adnatam; quæ ab igne intrusi cerei accen-  
sa foras in flammam exiuerit: scio enim, quam hominu-  
cio quidam huic arti sordidæ operam nauans ingressus es-  
set domesticam cloacam, vt eam plenam repurgaret, se-  
cumque per cacos latrinæ meatus ad noscendum securum  
iter lucernam ardentem intulisset, eum breui progressum  
lucernæ flammula in vberem salnitri aceruum inducta flam-  
mam accendisse maximam, qua semiustus, ac semianimis  
fere suffocatus animam efflasset, nisi statim a sociis incen-  
dium adspicientibus e cloaca educus fuisset: qui multos  
inde menses ægritudinem passus, tandem sanitati restitu-  
tus ad eandem artem redire non dubitauit, & rem mihi  
ex ordine totam narrauit, dum in cõsimilem cloacam Pa-  
tauui descendurus, lucernam secum ferre per subterraneas  
tenebras recusaret.

Pisani

Pisani spectaculi de igne profiliente ex ventriculo cadaueris inter  
manus Anatomici explicatio. Cap. XXI.

**I**D etiam, quod in dissectione ventriculi Pisis contigif-  
se scribitur, consimilem habet priori causam, & origi-  
nem a pingui vapore per ardentem candelam accenso; nã  
in dissecando illo ventriculo Scholaris Anatomie Præfec-  
tus (vt moris est in Theatro Pisano) candelam ceream ac-  
censam in manibus habes prope locum dissectionis, illius  
igne flatum, halitumque pinguem e discisso stomacho egre-  
dientem inflammauit, nempe valde pinguis vapor aliquis  
illi flatui copulatus a propinquo igne candelæ tactus, illi-  
co in flammam conuersus est; quæ ob rei nouitatem inex-  
pectata magnam adstantibus admirationem præbuit.  
Quã fere explicationem tunc etiam proposito adhibuit  
insignis Philosophus Fraciscus Bonamicus illi spectaculo  
præfens; vt apertissime cõstat ex litteris altero hinc lustro  
ad me de proposito rogantem ab Anatomico Ioanne Ru-  
schio datis; cui ventriculum illum dissecanti portentum  
huiusmodi accidit; quæ litteræ viri excellentissimi sic ha-  
bent ad verbum, *Fortunio Licetoin Patavina Schola Philosopho prima-  
rio Ioannes Ruchius in Pisano Gymnasio Anatomie pro-  
fessor. S. P. D.* Gratissimis litteris tuis, datis sub die 29. mensis proxi-  
me præteriti respondebo seriem facti puram enarrans. Po-  
tuit Excellentia tua & a me, & a multis audiuisse Anno  
Domini M. D. X. C. V. I. I. in theatro nostro dum disse-  
carem ventriculum cuiusdam mulieris, qui repletus erat  
multo flatu; quum muliercula quatuor dies absque assu-  
ptione alimenti ob desperationem transiisset; post obi-  
tum illius cadauer adeo tumidum habuit imum venterem,  
vt populus diceret eam esse prægnantem; sed tumor ille  
fuit ob flatuum copiam: Et dum inciderem tunicas ven-  
triculi, cum tenens manu sinistra satis arcte, ipsumque tur-  
gidum, ac durum ea parte reddens; iam sublata prima tu-  
nica peritonei communi, & duarum propriarum dissecta  
carnosiori externa, dum gladiolo punctum perforarem in-  
ternam,

Ignis ut  
emicuerit  
e ventricu-  
lo cadaveris.

Historia  
mira.

Terminus  
veteris curi-  
æ.

L





ternam, repente, ac inopinato foras exijt a facto foramine  
 flamma cum strepitu perdurans continue per temporis  
 spacium notatu dignum, vt id esset, quo cito ter dicitur,  
 videte, videte, vide. Assistentibus ostentum id fuit admi-  
 rationi, & mihi metum incussit res ita inexpectata, & no-  
 ua. Color illius flammæ fuit vt picis græcæ, aut sulphuris  
 ardentis, flauus ad viridem inclinans, nō tamen inde mi-  
 hi notatus fuit odor vllus. Excellentissimus Dominus Bo-  
 namicus præsens inter multos philosophos, & medicos  
 statim afferuit fuisse siccam exhalationem; quæ facto fora-  
 mine angustissimo impellebatur a mea sinistra manu strin-  
 gente, comprimenteque apprehensum ventriculum; &  
 accensam fuisse ab ardente candela, quæ proxima splendi-  
 do igne fulgebat, a Scholare Anatomiae præfecto deten-  
 ta, vt scit Excellentia tua esse in more positum: Memini  
 me repente caput erexisse, atque in hæc verba prorupisse,  
 quid domine hoc erit? Et certe res inopinata, metusque  
 in causa fuisse, vt ego manum sinistram aperirem stoma-  
 chum defunctæ relinquens; nam secus flamma diutius  
 perdurasset. Et hoc il. ud est, quod eo tempore contigit:  
 Huiusque ostenti mentionē feci in meis observationibus;  
 vnde hodie desumpsi hoc, quod Excellentia tuæ scribo.  
 Cui sialia quauis in re seruire valeo, certo scias te a me vni-  
 ce diligi, & mihi libere posse imperare. Ac nisi tam pro-  
 uecta essem ætate, sperarem aliquando te frui. Deus opti-  
 mus permittat euenire quod melius est, & comitetur om-  
 ne tuum desiderium sua sancta gratia. Pisis decima die  
 Maij. M. D. C. Xl. Hæc nobilis Anatomicus. Qua qui-  
 dem in re non ita facile dederim acutissimo Bonamico  
 flatum illum accensum, fuisse absolute siccam exhalatio-  
 nem; nam sic halitus ex ore prodiens, & ventus quilibet  
 per aera vagus impingens in ardentem quamcūque flam-  
 mā, ab ea similiter accenderetur, quod experimento mi-  
 nime responder: Quare crediderim potius eum fuisse pin-  
 guem quemdam vaporem facile inflammabilem, seu so-  
 litarium, seu etiam exhalationi siccæ copulatum: Quod  
 & ea coniectura satis aperte comprobare videtur, quod in  
 ventriculum mulieris quatrduum totum ab omni cibo,  
 potuque abstinentis violentia famis attractum fuisse veri-  
 simile

vt dicitur  
 veteri  
 bus cada-  
 veris vt  
 igne ha-  
 beretur

halitus fa-  
 cile infla-  
 mabilis nō  
 est: exha-  
 tio sicca  
 sed vapor  
 pinguis.  
 Ieiunio lon-  
 go qd in  
 ventriculū  
 abstrahitur.



simile est multum colliquati adipis, ac pinguedinis ab vni-  
 uerso corpore: nam fame vigente de sententia doctissimi  
 Bonamici, alibi a nobis explicata, stomachum tandem tra-  
 here fusque deque a toto corporis habitu succū, qui mor-  
 sui suctus in ore ventriculi medeatur, nouum non est: &  
 in diuturna inedia primum adipēs cōsumi, & a calore col-  
 liquari, vetus est. Ceterum et si nos in opere *De his qui diu*  
*sine alimento viuunt* Bonamico non concesserimus in absti-  
 nentibus colliquationes partium omnium ad ventriculū  
 confluere cessuras in nouū alimentum corporis: non ne-  
 gauimus tamen ad stomachum famelicum trahi posse va-  
 pores aliquos pingues, in quos agens calor debilis flatum  
 procreet halitu pingui refertum. Nec omittam in propo-  
 sito Pisani spectaculi simile quid cōtigisse Chirurgo ami-  
 co meo, qui dum candenti ferro excrescentias carnis ado-  
 lescenti cuidam succubo circa podicem inureret, flatus  
 ex ano in ferrum ignitum irrumpens flammam repente  
 concepit non sine adstantium admiratione, ac Medico-  
 rum risu multo maiori, quam apud Iuuenalem, cui

1. de alim.  
 cap 5. 6. 7.  
 1. 39.  
 3. de alim.  
 cap. 5. 6.  
 58.  
 2. de his q  
 diu sine al.  
 viu c 151  
 & segg.

Galys. 2.

podice leui

Ceduntur tumida Medico ridente marisca.

nempe flatus ille admistum habuit vaporem pinguem vel  
 ex adipe, quo intrinsecus intestina crassa conuestiuntur,  
 ac speciatim rectum in sua parte postrema, comportatū  
 vel ex pinguedine subcutanea igniti ferri adustione statim  
 excitatum. Ita sane consimile spectaculum habeas ad libi-  
 tum, si aqua vitæ nuncupata vas repletum inflammaueris:  
 & in aliqua capsula reposueris, ne fumus exeat: post mul-  
 tas horas aperta capsula, nihil plane visui occurret; sed intro-  
 misso ardente cereo, statim ob tenuitatem fumus ille in-  
 uisibilis ex ardente aqua combusta sublatus ignem conci-  
 piet, in ardentemque flammam se se circumstantibus in  
 conspectum dabit, potissimum noctu in thalamo non ni-  
 mium illustrato. Hinc ergo non colligitur vllum combu-  
 stibile ab aere posse inflammari.

Historia  
 dicula.

Intestina  
 qua sunt a-  
 dipe refer-  
 ta.

Iudicia  
 flamma.



*Vasa Chymica diu procul ab igne seruata, qua ratione, dum tandem aperiantur, flammam euomant, si non accendantur ab aere.* Cap. XXIV.

*Putrefa-  
ctio mi-  
si quid ele-  
mentis ac-  
cidat.*

**Q**UOD vltcrius ex Neapolitano Porta de Chymicis ol-  
lis affertur, eam non habet causam, vt materia in il-  
lis tamdiu inclusa viso externo aere ignem conceperit;  
quod asserunt viri præclari: sed quia in putrefactione cu-  
iusque misti elementa segregantur abinuicem, & ad suam  
quæque regionem commeant: ignis ad æthera, terra deor-  
sum, humor ad aquam, & aer ad ambientem aerem: si er-  
go quapiam ex causa contigerit, vt ignis a reliquis elemen-  
tis separatus aliquem vaporem oleaginosum, fumumue  
pinguem sibi commistum habuerit, n̄ flammam conuer-  
sus euadit visui conspicuus: deluit autē in ollis illis non  
ignis tamdiu, sed post multū tempus in fine putrefactio-  
nis sensim factæ genitus paulo antea, quā vas aperiretur,  
& demum qua data porta foras erupit emicans in flami-  
mam. Et sane vt sub cineribus diu viuus ignis conseruari  
potest, quia procul ab eo arcet externas iniurias; ita pro-  
fecto etiam intra illa vasa conclusus ignis illibatus diutule  
contineri valuit, conseruarique rutilus inter illos crassu-  
culos vapores, velut inter cineres: nam cōtenta in ijs ol-  
lis visibilia eius naturæ fuisse, vt ignea quum essent a præ-  
dominio pleraque, per dissolutionem in magnā humidā,  
crassiorisque exhalationis vbertatem abierint, compertis-  
simū habemus. Quod insuper de lini oleo ignito & pan-  
nis cooperto adijcitur, nō est etiam explicatu difficile: re-  
cluso etenim vase flamma exiliuit, non quidem quam de  
nouo aer exterior excitauerit, vt censent viri præclari: sed  
vetus, quæ a pannis fere suffocata impediēbatur ascende-  
re; interim sub fumida exhalatione, veluti sub cinere so-  
cus, diutule conseruata. Nisi etiā dicamus eiusmodi flami-  
mam a vestium imposito perspiratione priuatam, nō qui-  
dem omnino suffocatam, extinctamque fuisse: at solum  
maxime labefactatam, vt inter mortua videretur: statim  
tamen amoto impedimento pristinas recuperasse vires, ac  
veluti reuiuiscētem denuo emicuisse: non alia ratione

*Flamma e  
vasis chy-  
micis diu  
frigidis vt  
prodierit.*

*Flamma  
sub fumo  
velut en-  
dita.*

ac eueniat calori exanguium animalium, qui ab ambien-  
tis frigore hieme quasi extinctus torpet in ijs semimor-  
tuis intra terræ viscera delitescētibz: & abeunte frigore  
vernīs diebus tepidioribus adolescit rursus in vegetum,  
animantia sua viuificans, mouens, enutrens morte suo, se-  
cundaque reddens: quod Galenū minime latuit, nec Ari-  
stotelem. Dicere vero nequeas calorem eorum animalium  
ab ambientis verni calore vegetari: quia veris initio, toto  
que medio vere non adhuc inest tantus calor in ambien-  
te, quin vegetior sit ille torpens in viuētibz animalibus;  
quum potius teporis principium quam calor existat tunc  
temporis in continente, vnde proxime frigus abierit. Sed  
& ipse Porta, cuius experimentis propriam sententiam  
communire volunt insignes viri, aperte illum placitū  
eodem in loco demolitur, immediate propositis antea  
subiungens, Sed huic opinioni, ponenti scilicet lucernas  
in apertione veterum sepulchrorum antea frigentes tum  
primum ab ingrediente nouo aere accēdi, repugnat expe-  
rientia; nam qui viderunt lucernam vitreo vale clausam  
optime flammam retinere, & lucem emittere conspex-  
re: Quia secus ab aere nouo dum incipit accendi frigida  
lucerna, primo sensim disponitur incalēscens; deinde flā-  
mam debilem concipit, exiguamque lucem fumi caligi-  
ne non destitutā; quæ vtraque deinceps adolescit in ma-  
iorem, viuidiorem, splendidiorēque naturā: Quod  
non semel obseruauimus, dum radijs reflexis a conca-  
uo speculo stuppam, escam, & alia id generis inflamma-  
remus: quum tamen aer a radijs in reflexione multi-  
plicatis igneam naturam adeptus longe citius,  
quam aer vulgaris combustibilia quæque  
accendere debeat. Non ergo ex pro-  
posita Porta experimentis ha-  
bent viri doctissimi, ab æ-  
re quidquam inflam-  
mari posse, ac lu-  
cernas ve-  
terum  
detestas illico ac-  
cendi.

*Exanguis  
hieme qd  
pariantur*

*Exanguis  
calor vere  
non ab æ-  
ris tepore  
vegetatur.*

*Ignis in  
frigidā  
matē  
ut  
sensim.*





*Diluitur argumentum deductum a lapidibus, qui salua illiti, aqua-  
ue, aut liquore quouis alio aspersi flammam concipiunt:*

*Et ars eorum lapidum constituendi explicatur.*

*Cap. XXV.*

**Q**UOD præterea de lapide illo artificioso afferebatur, qui sputo illitus flammam concipiat; id non ostendit ab aere quidquam accendi posse; dicimus enim id a salua ei lapidis contingere, quod ab aqua gypso, & calci passim euenire notauimus: quam sane veritatem arguit apertissime calx eiusdem lapidis constitutioni necessaria: siquidem Libauio tum nonnulli ex puluere pyrio, camphora, calce, asbesto, oleo laterum, & vini spiritu, adiecta mastiche concinnant lapidem sputo inflammabilem ad necessitates nocturnas: tum huius loci est ludicrum illud, quo flammam ex puteo emicare faciunt, impleta scilicet oui testâ calce viua, & sulphure, vel caphura iniecta: tum etiam sulphur cum calce viua, oleoq; lini, & gummi arabico, caphuraque commistum corpus ab aqua flammam trahit. Cardano quoque lapis, qui salua sponte accenditur, constat ex libris tribus calcis viua, picis græcæ vncijs tribus, & herculei lapidis vncia: coquantur trita in olla fictili lateribus cōclusa; inde sepelitur in oleo laurino per dies quindecim; inde seruatur in sicco. Hoc, inquit ille, minus habet veritatis, quia non semper accenditur: at nobis in proposito sat est ipsum aliquando accendi. Scaligero Seniori similiter, horti circulatorum maximo, ponitur ignis confectio, qui sputo accendatur; Recipit nempe olei sulphurini, laticini, cedrini, picis liquidæ ana vncias quatuordecim, salis petrae vncias sexdecim, salis ammoniaci, vitrioli, tartari calcinatorum ana vncias octo; magnetis calcinati, calcis viua ex silicibus fluuialibus ana semuncia; seui, adipis anatis ana vncias sex; aqua vitæ cooperta omnia sepeliuntur in equi vêtre per menses tres, siue in equæ fatæ ventre; quarto quoque die conturbantur; tum igni decoquantur quoad abeat liquor, & remaneat fax; ea, vase rupto, extrahitur, ac teritur. Hoc aspersa puluere si aqua perfundantur, igne concepito ardere ait vir sublimis. Lan-

*Lapis vt salua igniatur. Lapis inflammabilis sputo vt conficiatur*

*Flammæ ex puteo emicare vt faciamus*

*Cap. 17. 20.*

*Lib. 3. epi. 37.*

*18. de sub. til.*

*Exerc. 13. art. 3.*



*Lib. 2. epi. 32.*

*Li. 14. e. 2. 20. in f. 2.*

*22.*

*4. meteor. sum. 2. c. 2. 9. de simp. med. fac. lib. 33. c. 5. li. 5. c. 104. lib. de lapidibus. de admir. aud. c. 110. in Theriac. ois.*

gio denique id ipsum scribitur in hanc sententiam, Ignem aqua accendi artem, & pyrouales in testes adducamus, qui ex machinis greis globos igniuomos eiulantur in castra, & vrbes, pontes, & aquas; qui ex prædictis igne fomentis, pice nauali, græca, sulphure, tartaro (quem facem vini appellant, de qua sic alibi Plinius, & fex vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per se flagrat: cinis eius nitri naturam habet, eademq; vires; hoc amplius, quod pinguior sentitur) sarcocolla, halinitro, naphtha, petrolei bitumine, addita duplo pondere calce viua, constant: De quibus, addito quoque asphaltis, vna maceratis pilas fingunt, quæ spontaneis accenduntur imbribus; proiectæ in amnes ardent; pontes succedunt. Illius inuentionem M. Græco acceptam ferunt; græcum quoque ignem appellant. Quibus certe misturis omnibus vt calx inest, cuius proprium est ab aqua inflammari, & accendi; sic alia ingredientia præstant, vt vndecumque conceptum ardorem pertinaciter etiam in aquis retineant. Ceterum calx vt ab aqua frigida ex Aristotele per antiperistasis accendi potest; sic ab aere flammam nulla ratione concipere valet; vt late superius ostendimus. Quod autem de Spino, seu Thracio lapide adducitur, quæ Galenus, Plinius, Dioscorides, Theophrastus, & omnium instar vnus Aristoteles asserit aqua respersum conflagrare: licet Nicander asseueret eundem lapidem non ab aquis accendi; sed extra eas quomodo cumque succensum, ab eis non extinguui, sed etiam mersum ardere, his versiculis,

*Vel tu Thracium flamma succende lapillum,  
Quem licet immergas,mersus tamen ardet in vndis;  
Ast oleo effuso protinus restinguitur; ad nos  
Thraciæ hunc mittunt fluminis de litore Ponti.*

Quod inquam de lapide Thracio, Maltha, & alijs rebus si quæ huiusmodi sūt vt ab aquis accedantur, dicebatur, ideo soluitur; quia talis flammæ ab aquis origo est per antiperistasis; nam ab Aristotele didicimus a frigido quædam cale fieri, quia illorum calorem expansum congregat ad centrum; qui contrarium fugiens in centro sui corporis coactus calor viuidior euadit; ac procreatus noui caloris in partibus antea relictis: quædam vero etiam a frigido vri, &

*accen-*

*Ars facienda ignem, qui accendatur a quis.*

*Vini fex per se ardet.*

*Tartari cinis habet naturam nitri.*

*Ignis græcus quis.*

*Frigido vbi quædam calefiant.*



*Frigida ut quidam vratur, & accendatur.*  
 accendi; quia frigiditas circumobfidens cōcentratam caliditatem; atque impediens quo minus genitum ab ea caloris gradum multiplicem in vltiores partes diffundat, eum sibi vniens igneam naturam adipiscitur. qua subditū sibi corpus vrit, & inflammat: quæ omnia fuisse superius. *Cap. 20.*  
 Hæc autē ab aqua calci accidunt, lapidique Thracio, quatenus aqua est frigida, & densioris substantiæ; frigore namque calorem sibi contrarium trudit, fugatque ad centrum calcis; densitate vero prohibet concentratū caloris refluxum ad partes calcis exteriores: Quod vtrumque præstant etiam stringentes digiti lapillo Pyrrhiti, de quo Dio- *vide lib. cap. 39.*  
 nysius Afer,

*Lapis vrēs digitos.*  
*Aer cur nihil accendat ut aqua.*  
*Nec non Pyrrhites, digitos qui striculus adurit.*

Quorum neutrum efficit aer tum sua natura calidus, tum semper mollis, seu rarus, ac cedens; nam si quandoque aduentitia frigiditate calorem concentrare valet; numquam tamen ob inseparabilem a se raritatem, atque molliem, cōcentrati caloris refluxum, aut ab eo nouiter geniti effluxum prohibere potest. Quare nec inde habent viri eruditi, quo probent veterum lucernas in recludendis eorum tumultis ab aere accendi valuisse.

*Puluis in extinctis quibusdam lucernis antiquorum residuus quam naturam habuerit.* *Cap. XXVI.*

**Q**Uod vltimo loco de puluere in priscorum huiusmodi lucernis extinctis inuento adiciebatur; id certe non arguit in eis præextitisse huiusmodi misturam, quæ ab aeris externi contactu, coituque ignem conciperet; tum quia non in omnibus lucernis priscorum puluis iste compertus est; quæcumque ardentes inter aperiendum sepulchra conspectæ fuere; tum quia non omnes lucernæ vetustæ viso aere illius pulueris beneficio succensæ sunt in tumultu apertione; sed nonnullæ ipsam in aere aperto frigidum retinere; tum quia id generis mistura, dum ab autore suo lucernis olim prima vice inderetur, necessario contactu aeris inflammata fuisset; seseque arrepto igne consumpsisset, anteaquam tumultus post tot annos aperiretur. Sed reuera puluis ille cinis erat combusti prius

ely.

elychnij; quotidie siquidem in lucernis nostris olearijs id experiri possumus, si accensæ permittantur ardere; nempe demum consumpto penitus oleo, in ijs extinctis inuenimus residere cineres combusti elychnij, cum terrena olei parte sub specie pulueris. Nisi etiam dicamus eiusmodi puluerem forte fortuna in lucernam aliunde irrepsisse; scilicet vel a carie loci; vel in effossione, detestatione, apertioneque sepulchri, vel quauis alia ratione; qui proinde aptus non est flammam concipere. Non est ergo ut ijs assentiamur, qui cum eruditissimo Gutherio statuunt reconditas antiquorum lucernas non arsisse in abscondito, sed in recludendis monumentis ab externi aeris contactu primum flammam concepisse.

*vide infra cap. 47.*

*Quinta opinio Porta Neapolitani Statuentis propositarum lucernarum ignem Naturam tamdiu custodisse ob metum vacuum.* *Cap. XXVII.*

*Lib. 12. cap. 13.*

**I**O: Baptista Porta, vir euentuum in naturæ maiestate reconditorum solertissimus contemplator, in opere suo *De naturali magia* duas de proposito sententias attulit, quæ hic sigillatim a nobis expendendæ sunt, quia subtiles, & ingeniosæ: Constituunt enim ambæ propositas lucernas a veteribus in sepulchris conditas fuisse primum ardentes, & in eis ignem semper arsisse per tot annorum longissimam seriem vsque ad nostram, patrumve nostrorum tempestatē, quando compertæ sunt in monumentis apertis. Prima quidem opinio huius admirabilis effectus causam retulit in Naturæ vacuum fugientis necessitatem:

„ Hoc pro rato, & firmo habendum est inquit vir egregius,  
 „ mirabilium causam esse, vacuum non dari; & potius mundi  
 „ di machinam disrumpi, & omnia retrocedere, quam illud  
 „ admitti possit: Vnde si flamma vitro clausa fuerit, spiram  
 „ mentis omnibus interclusis, & si momento durauerit,  
 „ perpetuo duraturam, nec extinguere possibile esse. Multa  
 „ mirabilia hoc in libro declarata, multa que declarabuntur,  
 „ quæ non aliam causam habent: sed quomodo accendatur  
 „ intus flamma, hoc opus, hic labor est: liquor subtilissimæ  
 „ substantiæ sit oportet; & minimæ euaporationis; vnde

*Vacuum minus multa mirabilia profert.*

M de



de & si clausa vitro introducitur, permanebit; quod speculis, igne, industria, & solertia facile fieri potest: non ex-tinguetur; quum nullibi aer immitti possit repleturus in-  
ne phialæ. Quam opinionem maxime communire vide-  
tur Nesidea Lucerna intra phialam vitream vndique clau-  
sam ardere comperta in vetustissimi sepulchri apertione;  
aliaque similiter intra murum condita, ac intra sepultu-  
ras profunde sub terris sita collocata; ad quas nullus aeri  
externo patebat aditus.

*Expenditur allata sententia, ostendendo non omnes, immo nullas*

*Lucernas veterum ardentes: conseruatas diutissime fuisse*

*ob metum vacui, & non habuisse liquorem te-*

*nuis substantiæ, nec ullius euaporationis.*

*Cap. XXVIII.*

**D** Oleo me hinc non percipere causam tam diuturnæ  
durationis flammæ in reconditis antiquorum lucer-  
nis absque noui fomitis adiectione. In primis enim hac  
ratione deducta ex metu vacui, seu verius ex aeris externi  
exclusionem, lucernis omnibus ab antiquo ardentibus satis-  
fieri non potest; nam quæ sub dio & Romæ, & Athenis,  
& apud Desphos integrum annum ardebant aeri aperto  
expositæ, vacui metum non imponebant: Quæ item in  
sepulchris, & in vris omnes, vna excepta Nesidea intra  
vitream phialam accensa, reperta sunt, loca incolebant  
quoquo pacto externo aeri peruia; nec in vitreo vase vllas  
alias reconditas fuisse legimus; vtiam nullus eximio viro  
ad earum ignis extinctionem vacui metus esse debeat; aere  
per poros terre; fistiliumq; vrnarum meatus, vel nostro  
visui minime patentes, nō difficile permeante. Licet ergo  
vacui fuga sit admirabilium plurimorum euentuum caus-  
sa in Natura rerum; eius tamen effectus causa non est,  
cuius modo rationem quærimus, nempe durationis diu-  
turnissimæ flammæ in reconditis antiquorum lucernis.  
Immo vero etsi disputationi demus lucernas intra vitreā  
phialam sigillo hermetico posse adeo concludi exarden-  
tes, vt exterior aer nulla ratione ad eas ingredi valeat; non  
tamen inde habebit vir eximius lucernas illas iugem ser-  
uaturas

*Vacui fu-  
ga non est  
causa du-  
rationis lu-  
cernarū.*

naturas esse sibi flammam ob metum vacui; nam si flam-  
ma consumit vel subiectum fontem, vel ambientem  
aerem, profecto eas substantias non annihilat; vt proinde  
locus ab ijs pridem occupatus debeat remanere vacuus;  
sed eas resoluit in rariorem materiam; atq; adeo fomitem  
in exhalationem seu fumidam, seu vaporosam; & aerem  
in ignem: quibus ampliorem locum expostulantibus, tan-  
tum abest, vt vllus ingruat vacui metus; quod potius ni-  
mia plenitudo, penetratioque corporum contingere de-  
beat; quam vt euitet Natura, illam non minus, quam va-  
cuum, abhorrens, statim flammam extinguit, eam suffo-  
cans exuperante fumo. Minus illud accipimus, huiusmo-  
di lucernarum liquorem esse oportere subtilissimæ sub-  
stantiæ, tum quia quæ in plane regio illo Excellentissimi  
Aldrouandi præceptoris Musæo a me sæpius visa fuerunt,  
omnes illitæ sunt, ac sordidæ liquore visceri, tenacissimi-  
que bituminis corpulentiam, consistentiamque obtinen-  
te: tum quia quanto subtilior est humor, tanto facilius ab  
igne in fumum, & ignem trāsmutabitur; minusque agen-  
ti flammæ resistet; vnde cito & humore combusto, ad  
fomitis consumptionem flamma ignis extinguetur; & ab  
exhalationis copia ignis ardens in angustio, & concluso lo-  
co suffocabitur: tum etiam, quia lapis asbestinus, amian-  
tum, aurum, & alia corpora huiusmodi, quæ incombusti-  
bilia igne concepto ardent sine sui consumptione, singu-  
la crassissimam habent substantiam. Minime recipere  
possumus in huiusmodi lucernis intra vas imperuiū peni-  
tus reconditis liquorem esse debere minime alicuius eu-  
aporationis; quoniam in vase vitreo aer nulla ex parte per-  
tuo si claudatur exardens flamma in materia exigue quan-  
tumvis euaporationis; iam necessarium erit post paruum  
temporis interuallum flammulam ab euaporationibus  
ampliorem sibi locum postulantibus omnino suffocari;  
alioquin corporum vetitam Naturæ penetrationem inue-  
stur; vt nuper obseruauimus. Potius ergo dicendum erat  
in vitreo vase flammulam ardentem niti humore, tum cras-  
siori; quo ignis violentia diutius resistere valeret; tum  
nullius omnino euaporationis, ne ab ea in occluso loco  
suffocaretur.

*Vide li. 4.  
cap. 22.*

*Flamma  
consumen-  
do non an-  
nichilat.  
Iguis resolu-  
it combu-  
stibilia in  
rariorem  
substan-  
tiam.  
Penetra-  
tionem cor-  
porum Na-  
tura eui-  
tans mirā-  
da facit.  
Lucerna-  
rū liquor  
non fuit  
subtilissi-  
mus.*

*Humor  
subtilior  
facilius ab  
igne con-  
sumitur.  
Iguis i an-  
gusto vnde  
suffocetur.*

*Natura  
non pati-  
tur corpo-  
rum pene-  
trationem.*



*Diluuntur argumenta. Porta, ostendendo tum ardentem ab antiquo tempore lucernas non omnes locum aeris externo inuium habuisse: tum flammam in tali loco clausam, si momento, aut breui tempore maneat, diutissime, aut perpetuo non duraturam: tum aeris ingressum ad inanem locum replendum non requirere.* Cap. XXIX.

**N**Ec sane rationes, quibus eximij viri sententia communitur, eam mihi persuadere poterunt: Quod etenim primo affertur, si flamma vitro clausa fuerit, spiramentis omnibus interclusis, si momento durauerit, ne detur vacuum, eam perpetuo duraturam; nec extinguere posse; quum nullibi aer immitti valeat repleturus inane phialae; id argumentum multifariam eliditur: in primis enim supponit lucernas omnes ab antiquo latenter ardentem ad vnam in vitro vase, vel alio consimili aeris corporulentiam non peruiro cōditas fuisse; quod tamen vni soli Nestorae contigit; alijs omnibus intra vnas fictiles, easque vitro nec intrinsecus, nec extrinsecus illitas; aut intra terrae caueas; aut intra sepulturas cum per occultos poros, tum etiam per caecas rimulas aeris externo peruias, olim reconditis. Deinde vero etiam si demus lucernam ardentem in vase vitreo per temporis intervallum notabile, ne dum per momentum insensibile, permanere: negamus ideo in tali vase ardentem flammam perpetuo, aut diutissime permanfuram: quandoquidem aeris intra phialae capacitatem comprehensi ea natura, & conditio est, ut condensari valeat aliquantisper, & cogi, locumque cedere alieno corpori: Quare si materies ardens fuerit intra phialam minime paucissimi quaeque exhalationis (qualem esse reconditarum ab antiquo tempore semper ardentium lucernarum liquorem asserit vir egregius, quocum disputamus) iam exhalatio illa per notabile spacium temporis occupabit locum, quem sibi cedit aer intra phialam coactus, & condensatus: sed sensim ex ardente fomite protinus exhalatio, vbi tandem ad magnam molem devenierit, quae locum ampliorem sibi postulet, quam ille sit, quem

*Aerē condensari posse.*

quem aer intra suae crassitudinis, & naturae terminos consistens illi concedere valeat, tunc necessarium est, ne detur corporum penetratio aut phiala disrumpi; quo aeri exhalationive foras pateat exitus; aut potius ignis flammam suffocari (quod factu facilius est) quo non amplius generetur exhalatio noua. Deinceps autem non ideo non extinguitur ignis lucernae in phiala, quia nullibi aer immitti possit repleturus inane phialae; quod placuit viro insigni; quoniam quem locum amittit flamma, dum extinctione sui cogitur in exiliorem molem; eundem protinus occupat cum exhalatio ex ambusto fomite nata; tum etiam ab ardente igne rarefactus aer intra phialam comprehensus: Quod eo facilius contingere potuit, quo flammulae locus in phiala perexiguus extitit: Quin immo illa eadem exhalatio de combustibili ardente sublata, ut sibi locum in phiala pararet, flammulam extinxit, extinctione illam cogens in minorem corporulentiam, cui locus exilior sufficere debeat: cuius plane rei clarum habere in medicis cucurbitulis agrotanti corpori affixis experimentum: in quibus exortus e flamma fumus eam evidentissime suffocat: Quod etiam experiri cuiusque liceat in magno vase vitreo inclusa flammula ex materia pauca admodum exhalationis exitata; nam in eo paullulum perdurare poterit ardens igniculus; aere in se cedente; atque densato, constrictoque; & ita locum nascenti exhalationi concedente. Immo vero nec ardens flamma in momento agit, conuertens subditum sibi fomitem in euaporationem; aeremque proximum rarefaciens, in igneamque substantiam commutans: sed hoc vtrumque in tempore molitur, alias quidem breui: si magna sit flamma, & fomes halitiosior; nam inde genitus in multiplicata proportionem ignis celerrime, ut Canco concedit aliquando Aristoteles, multusque vapor locum ampliorem illico requirunt: Quum autem intra phialam tantus eis locus praesto non adsit, post celere remotioris, distantiorisque a flamma aeris coactionem, & quantulamcumque densationem, ad fugam penetrationis corporum a natura inuectas, protinus aut flamma extinguitur, aut vas diffingitur, aut a natura vtrumque simul efficitur: alias autem longiusculo,

*Fumo vasa diffinguntur.*

*Flamma in cucurbitulis medicis a quo extinguitur.*

*Flamma non agit in momento.*

*Ignis in celerrima proportionem gignitur.*

*Vide li. 4. cap. 11.*

*l. Post. anal. 2. 92*



Exhalatio  
cur va-  
sa durissi-  
ma dis-  
rumpat.

Vacui me-  
tus nullus  
in lucer-  
nis anti-  
quorum.

giusculo, si parua flammula materiam habeat minime va-  
porabilem in vase ampliori, quod non ita facile frangitur:  
nam tunc eoque flamma intra vas illud occlusum per-  
durat ardens, quousque aer longe ab igne degens in se  
condensari potest, ac locum exhalationi concedere: sed  
tandem ulterius cogi non valens, exhalatio flammam ex-  
tinguit: aut vas, quantumvis fractu difficile, disrumpit:  
ne corporum penetratio naturæ insensibilissima contingat.  
Quam theoriam Theophrastus apertissime confirmat in-  
quiens ignem ab aere densato compressu quodam suffoca-  
ri: multoque magis, & celerius ab aere incenso. Quod  
ultimo loco de Nesidea, & Antiochena, ceterisque lucer-  
nis in aliquo vase vndiquaque optime clauso comprehen-  
sis afferebatur, ideo soluitur, quia in ijs diutissime perman-  
sit lumen ardoris, non ob metum vacui, quod nullum  
imminebat: sed quia ignis substantiam fomitis in exha-  
lationem non dissoluebat: quacumque ex causa id contin-  
geret: vt euenit etiam asbesto lapidi, amianto, & auro  
candenti: vel quia per cæcos meatus, latentesque rimu-  
las aer, & exhalatio penetratione corporum fugiens egre-  
deretur: vel quia in temporis tractu longissimo non nisi  
exigua portio euaporationis ex ardente fomite halaret:  
cui contentus intra vas aer in se coactus loci tamdiu con-  
cedere valeret: vel quomodocumque aliter. Ex habitis er-  
go satis apparere potest viro eximio subscribendum non ef-  
se, dum asserit lucernas ab antiquo reconditas tamdiu ar-  
sisse, quia non patebat aditus externo aeri ad replendum  
inane vasis, vacuumque locum, in quo ardens flamma  
continebatur.

Opinio sexta eiusdem Porta, Ruscilijque decernentium lucernas  
antiquorum perpetuo ardentes conseruari, quia fumus  
illarum, circulatione perpetua, vertitur in  
humorem iterum aptum inflam-  
mari. Cap. XXX.

Subiungit autem eodem in loco Neapolitanus Porta  
diuturnam flammæ hanc durationem aliunde quoque  
sui causam habere posse; nimirum quoniam ab igne fo-  
mes

Libro de  
Igna.

mes intra lucernam contentus assidue soluitur in fumum;  
qui quum ulterius in aerem solui non valeat, rursus ab-  
it in oleum, & denuo postea nouam in flammam accendi-  
tur: atque hac ratione perpetuo quodam seu fluxu, seu  
circulo, igni ardenti materiam iugiter subministrare potest.  
Huic placito subscribit aperte Hieronymus Ruscellius in-  
quiens inueniri posse aliquod genus olei vel naturalis, vel  
etiâ arte parati, a quo ardente fumus elatus resolui queat  
iterum in oleum, & rursus ardere, ac fumum halare; qui  
consimiliter in oleum concresecat; & ita deinceps in infi-  
nitum, rotatione perpetua. Cuius dogmatis rationem ha-  
bere videmur a natura cuiusque fumi de quocumque co-  
bustibili elati; nam & flamma quælibet Aristoteli est fu-  
mus ardens; & quilibet fumus extinctus iterum ignem  
concepit, & ardet; vnde Aristotelis etiam obseruatione in-  
ferior lucerna statim ab extinctione adhuc fumâs per eū-  
dem fumum a superiori ardente lucerna flammam sibi ar-  
ripere potest, ac iterum accendi. Deinde vero constat aper-  
tissime in Chymia sæpe fieri circulationes multorum men-  
suum: suntque viri docti, qui viderint aquam vitæ per qua-  
tuor integros annos intra vitreum vas hermetico sigillo  
clausum perenni circulo in vapores exaltatam, & ex ijs va-  
poribus concretis semper regeneratam: idem alij in alijs  
liquoribus experti sunt in pellicano ad Solem tota æstate  
integra detento: quid ni ergo consimiliter intra phialam  
vitream per longe plures annos perenni circulo ex oleo  
sublati fumi opera flammæ, rursus in oleum a substantia  
vasis densari potuerint cōsimilium fumorum materiam  
indeficientem, sobolemque perpetuam? Deinceps autem  
obseruatum sæpius est in plerisque distillationibus oleum  
in vapores resolui, qui rursus in oleum facillime cogun-  
tur. Tum vero non vno in loco nos docuit Aristoteles a-  
quam perpetuo quodam circulo in vapores vi Solis atten-  
nuari; & hos a frigore denuo in aquam pluuiam commu-  
tari: cur ergo & intra priscorum lucernas ab antiquo arden-  
tes eiusmodi naturæ oleum reperiri non potuit, quod ex  
se vi flammæ talem fumum ederet, qui denuo frigore va-  
sis ambientis coactus in similis olei substantiam concre-  
scere valuerit? Hanc opinionem videtur Magnus Alber-  
tus.

Flamma  
est fumus  
ardens.

Fumus ex-  
tinctus ar-  
dere potest  
iterum

Lucerna  
per fumum  
accenditur  
Chymica  
circulatio-  
nes diutur-  
na.

Aqua, &  
vaporis pe-  
rennis cir-  
culatio.

2. de gen.  
p. 28.  
4. Meteor.  
sum 3. c. 2  
1. Meteor.  
sum 2. c. 1

2. de gen.  
p. 24.  
segg.  
2. Meteor.  
sum 1. c. 2



tus etiam communire, cōstituens in vivente animali pos-  
se diuturnum ieiunium. Sen. pituita cedente in alimentū  
corporis, & vi caloris substantia corporis resoluta denuo  
in pituitam, siue in succum aptum nutrire corpus, circu-  
latione perpetua: & similiter fumū elatum a fundo coc-  
pertæ ollæ ad flammās debiles efferuescentis reflexum ab  
operculo conuerti denuo in aquam in idem vas recurren-  
tem; indeque iterum in fumum cōsimilem perenni cir-  
culo trāsmutandam. Denique adiiciunt viri præclarum  
leporēs, tum etiam Hyēnas alternis annis perpetua circu-  
latione sexum mutare, masculis femineum, & feminis vi-  
cissim masculeum sexum induentibus; ac de leporibus id  
esse commune placitum asseuerant; de Hyēnis autem as-  
ferunt in testimonium non solum Ouidium asserentem,

*Si tamen est aliquid miræ nouitatis in istis*

*Alternare vices, & quæ modo femina tergo*

*Passa marem est, nunc esse marem miremur Hyēnam.*

*& Oppianum similiter asseuerantem,*

*Maius eo referunt etiam miraculum, Hyēnas*

*Alternis annis naturæ iura nouare, vt*

*Ambiguus fiat modo mas, modo femina feta:*

*Et qui caligans ardebat sponsus amatam,*

*Sedula sponsa nouo partu tumefacta laboret.*

verum etiam Aelianum historicum alicubi scribentem,  
Hyēnam si videas, vno quidem anno marem, altero vi-  
debis feminam; si vero nunc feminam, postea marem;  
vtriusque enim sexus particeps est. Eundem marem, cui  
antea nupserat, vxorem ducit; quotannis autem genitalia  
immutat. Hyēnas vero duum esse generum, alias quadru-  
pedes, alias serpentes Maiolus in colloquijs contestatur:  
illis Ouidius, & Oppianus; his autem Aelianus circularē  
sexus mutationem tribuit. Si ergo in animalibus perenni  
circulo sexus mutari potest, iā multo facilius inter oleū,  
& fumum circularis mutatio perennis physice contingere  
valebit. Hæc illi.

Lepores al-  
ternis an-  
nis cui mu-  
tent sexū

Hyēnas al-  
ternis an-  
nis muta-  
re sexum  
qui velint

Hyēnas  
duum esse  
generum.

15. Me-  
tamor.

3. De Va-  
nat.

Lib. II. c. 27

Cell. 7.

*Excutitur allata sententia, ostendendo non dari perpetuam, nec diu-  
turnam circulationem fumi, & olei in vase vndique clauso:*

*& non posse fumum iterum in oleum mutari, quod flam-  
mam denuo rutilans concipere sit aptum: & spe-  
ciatim hanc fumi, & olei circulationem in  
phiala vitrea lucerna Nesidea sa-  
tis non fuisse. Cap. XXXI.*

**A**T vero neque isti opinioni mens acquiescere potest  
multis nominibus; & primo quia si reuera fieri po-  
test perennis ista olei circulatio in fumum, & fumi rursus  
in oleum, absque eo quod aliquid in auras dissoluatur vni-  
quam; iam sane flamma posset huiusmodi artificio fieri  
absolute perpetua; contra tamen apud omnes Philoso-  
phos ex Aristotele certa lege decretum est, nullum per se  
caducum, cuiusmodi est omne, mistum, ac speciatim flam-  
ma rerum nostrarum, ab agente naturali, aut artificioso  
perpetuari valere. Deinde vero flamma intra vas aliquod  
inclusa conuertens oleum in fumum si diutius contine-  
tur; quum fumi ad oleum, pro ratione suæ tenuitatis, &  
illius crassitie, decupla sit, vel adhuc magis multiplicata  
portio; si quidem vna olei portio in longe plures fumi  
portiones necessario soluitur; si vas flammam intra se con-  
tinens nullos meatus habeat, per quos fumi aliqua portio  
egredi valeat; necessarium est plane aut vas ipsum disrum-  
pi, quia locus in eo vase capax non est tanti corporis de no-  
uo geniti, sub specie fumis aut saltem flammam eandem  
a fumo exuperante citissime suffocari; quo flamma in mi-  
nimum vel aeris, vel fumi, cinerisque redacta, locum pa-  
ret, cedatque fumo, quem peperit: Et propterea non po-  
terit huiusmodi flamma tam diu intra vas illud rutila con-  
seruari; vt propositæ superius multorum mensium olei,  
& fumi circulationes valeant iterari. Deinceps autem il-  
lud etiam falso supponitur, fumum virtute, actioneque  
ignis ex oleo, aut quouis alio corpore combusto sublātū,  
sola frigiditate vasis continentis cōuerti rursus in oleum  
eiusdem naturæ cum eo, ex quo elatus est; quoniam frigo-  
ris in fumum alia nulla est actio, quam post refrigeratio-

Mistum  
omne ca-  
ducum.  
Ignis est  
caducus.  
Caducum  
nil perem-  
nare.

Fumi adeo  
leui deca-  
pla propor-  
tio.

Fumum  
ex oleo sub-  
latum non  
abire in o-  
leū denuo.



Frigoris in  
 fumum a-  
 stio qua.  
 Fumus de  
 satis in  
 qd abeat.  
 Oleum a-  
 prado-  
 minio aeris.  
 Olei portio  
 quadā vi  
 flammam  
 igne abit.  
 Olei qua  
 portio a-  
 beat in fu-  
 num.  
 Aer est fu-  
 mo tenu-  
 ior, & ra-  
 rior.  
 Fumus om-  
 nis est cali-  
 dus & sic-  
 cus.  
 Frigus fu-  
 mo siccita-  
 tem dema-  
 re nequit.  
 Fumus a  
 frigore in-  
 quid mute-  
 tur.  
 Caligo  
 quid, &  
 unde ori-  
 tur.  
 nem condensatio: at vero si fumus a frigore cōdenſetur;  
 quum nihil in se habeat humoris, potissimum aerei, vel  
 parum admodum; quippe ille totus, vel fere totus in flam-  
 mam abiit; profecto abiit fumus in terram, siue in siccā  
 substantiam a prādominio terream; nō autem in oleum,  
 quod est temperamēto calidum, & humidum; atque om-  
 nino a prādominio aereum: quum etenim oporteat ali-  
 quam olei portionem abire in ignem, preter eam eiusdem  
 olei portionem, quē a flamma separatur in fumū. Quum-  
 que rationi consentaneum sit in flammam abire partes  
 olei aereas, & igneas; ac terreis in fumum abeun-  
 tibus: quomodo fumus a frigore cogi poterit vīquam in  
 oleum priori simile, quod sit a prādominio aereum, &  
 igneum? veletiam quod sit cum tanta ignis, & aeris por-  
 tione, quanta satis est ad olēi naturam? an ne poterit fri-  
 gus condensans, cogensque fumum, eius aliquas partes in  
 aerem, & ignem commutare? nihil minus; quum aer, &  
 ignis corpora sint fumo longe tenuiora, & rariora. Sed  
 quum reuera sicca omnis exhalatio, qualis est fumus, a co-  
 gente, ac densante frigore in terream substantiam trans-  
 mutetur; non autem in igneam, aeream, & oleosam; si-  
 quidem calido, & sicco, vti est fumus omnis, qui. *1. Meteor.  
 sum. 1. ca.*  
*4. & segg.*  
*4. Meteor.  
 cap. ult.*  
 Aristotele doctore quadam est exhalatio a vapore distincta, qui  
 humidus est; si calido inquam, & sicco fumo frigus cali-  
 ditatem demat; quū eidem siccitatem demere nequeat;  
 nam eam secum frigus compatitur; iam fumus remanet  
 post actionem frigoris corpus frigidum, & siccum; tale  
 quid autem vel terra est, vel mistum a prādominio terreū  
 Aristoteli, non oleum vlla ratione. Ac certe nos quotidie  
 videmus fumum ab igne in camino elatum, refrigeratum  
 quē a parietum frigiditate in vocatam vulgo caliginem  
 conuerti; quā parum abest quin terra fiet: ita plane olea-  
 riā lucernā si super imponatur corpus aliquod crassum,  
 & densum excipiēdo fumo, qui ex illa sursum ascendit;  
 adhærebit ille fumus ei corpori denso ab eiusdem frigidi-  
 tate coactus, commutatusque in substantiam nigram, &  
 crassam, viscidamque, ob admissionem aquei vaporis non  
 in totum ab igne consumpti. quā massā in ignem iterum  
 demissa conflabit quidem, sed lucem nullam omnino,  
 aut.

aut flammam turbulētissimam ad summum procreabit:  
 Immo vero si rursus in oleum decidat ea fuligo, illi cras-  
 situdinem nimiam concilians, ipsum in lutulentam sub-  
 stantiam cōuertens, igni longe minus aptum, quam foret  
 antea, reddet; fulgenti vero flammæ faciet ineptissimum:  
 at lucernæ veterum, ac Portæ ipsius testimonio Nesidea  
 speciatim, post longam seriem annorum ardentes, igne  
 rutilo, ac mire splendenti conspectæ fuere: quare in ijs  
 flamma tamdiu conservari non potuit per iteratam sæ-  
 pius circulationem conuerso fumo in olei pristini substan-  
 tiam iterum semper splendide inflammabilem. Insuper  
 autem fumus est mistum imperfectum ex terra, & igne,  
 nullus particeps aeris, cum aqua tantillo; vt in opere no-  
 stro *De spontaneo viuientium ortu* ex eo probauimus, quod fu-  
 mus ascendit ob ignem; parietibus camini ascendens ali-  
 qua ex parte adhærescit, ob aqueum lentorem sibi admi-  
 stum; & adhærescens non diffluit, sed concretus in caligi-  
 nem riger, ob terram: at vero nullum mistum imperfe-  
 ctum vnica functione, ac immediate ab eodē agente con-  
 uerti pote in mistum perfectum: Quare fumus per solā  
 sui condensationem a frigore cogi nequit in oleum iterū  
 inflammabile; quod est mistum perfectum omnia in se  
 continens elementa. Præterea nec mistum perfectum (si  
 disputationi detur tale quid esse fumus) a prādominio ter-  
 reum, & igneum sola concretione a frigore conuerti po-  
 test in mistū perfectū a prādominio aereum, & aqueum;  
 quia ignis refrigeratione decreto Aristotelis cōmutatur  
 in terram, non autem in aquam, aut aerem: terra item re-  
 frigeratione non vertitur in aerem, aut aquam; sed hume-  
 ctatione; quæ nullā prouenit fumo a frigiditate loci, seu a  
 continente vase: Quum ergo fumus mistum sit corpus a  
 prādominio terreum, & igneum; oleum vero vicissim  
 corpus mistum sit a prādominio aereum, & aqueū; quod  
 indicat cum facilis olei ardor, & inflammatio; tum quo-  
 que maximus olei lentor; nam aer facile, ac maxime in  
 ignem commutatur, quia cum eo symbolum habet in  
 primis, & in secundis etiam qualitatibus; aqua vero tons  
*Li. 3. c. 20*  
*vide lib. 4.*  
*cap. 25.*  
 est lentoris, materque visciditatis in quocumque misto: vt  
 infra demonstrabitur: Profecto fumus e lucerna sublatus

Fuligo tur-  
 bat flamma  
 splendore

Lucerna-  
 rā condita  
 rum flam-  
 ma parat.

Fumus cui  
 ascendat.

Cur adha-  
 rescat

Cur in ca-  
 liginem ri-  
 geat

Oleum est  
 mistū per-  
 fectum.

Fumus est  
 a prādomi-  
 nio terreum  
 & igneus.

Elemento-  
 rum muta-  
 tio vtiat.

oleum vt  
 jumo con-  
 trariū in  
 genere mi-  
 sti

Olei lentor  
 maximus.

Aer cur fa-  
 cil. mute-  
 tur in ignē

Aqua font  
 lentoris.



fumus den-  
satus in  
ga abeat.

vi comburentis ignis ex oleo non potest a frigiditate loci, seu vasis ambientis condensari ea cōdensatione, qua commutetur in oleum; sed vertetur solum in densam fuliginem, seu terrā, seu salem, pro uarietate olei, ex cuius combustione fumus ascendit: atque adeo lucernā ab antiquo in sepulchris ardentem flammam tamdiu sibi conferuare nō potuerunt obiteratam sēpius versionem fumi in oleū dehuo semper inflammabile. Deniq; vero fumus iterum a frigiditate vasis per condensationem in oleum mutari aptus, viscidus est, ac suo lentore vasi non adharere non potest; illudque si vitreum fuerit, non coinquinare non valet adeo vt ineptum efficiat, per quod iam non amplius diaphanū splendor ignis interni transpareat, transluceat. que: quum igitur vel Portæ doctissimi testimonio in Nesidea lucerna per vitrum flamma splendida cōspiceretur; proculdubio in ea fumi, & olei perennis circulatio proposita facta esse nequiuit. Non igitur antiquorum lucernā tamdiu absque fomitis noui adiectione ardentem perdurauerunt, quia in illis circulari mutatione fumus in oleum denuo inflammabile, ac fumigabile cōuerteretur.

*Soluuntur argumenta proposita opinionis, declarando primum in quod vertatur fumus ex ardente lucerna sublatus; & perennem fumi, & olei circulationem labefaciendo.*

Cap. XXXII.

Fumus a  
flāma in  
aerem ver-  
ti posse.  
Fumus est  
medius in-  
ter ignem,  
& terram

**S**ed & rationes, quibus insignes viri propriam sententiam roborare student, adeo firmæ non sunt, vt propositum sibi dogma illis necessario concludant. Quod enim primo loco dicitur, fumum scilicet virtute ignis ex oleo sublatus, quum verti nequeat in aerem, ex necessitate in oleum mutari; & denuo accendi; atque ita perpetuo fluxu, refluxuque fomitem igni suppeditare; id multa continet, quæ rationem habent sibi reclamantem: atque illud in primis absolute falsum est, fumum ex oleo sublatus a comburente flamma in aerem verti non posse; quandoquidem fumus est exhalatio mediæ cuiusdam naturæ inter ignem, ac terram; quæ pro ratione, seu varietate agentis, a quo patitur, in aerem haud minus, quam in ignem, atque

2. de gen.  
t. 24.  
segg.

atque in terram commutari potest: namque obseruatione Aristotelis elementa omnia in se se mutuo transmutant. *Elementa omnia in se transmutari* & tri valent; ac proinde quodcumque mistum in quodlibet elementum aliquando conuertere potest, pro natura, & ratione agentis: Et profecto si agat in exhalationem purus ignis, eam ab illo dabimus vltro in ignem verti; si terra in terram; sin autem aer, aut aeri proportionem respondens, calore, ac humore pollens, & agens; quid ni ab eo agente fumus in aerem vertatur? Ita sane arbitror non paruum manum fumi ascendentis ex ardente fomite ab aere immenso eam vndique complectente in aeris substantiam commutari: quum itaque plurimæ lucernæ ab antiquo reconditæ sub terra exarserint: vbi loca solent esse humidiuscula, & ab ardente quoque illarum igniculo concalida; quidni ab humido loci tepore fumi ascendentes in aeris naturam conuertantur? nihil enim loci deest aeris, qui facile potest summa sui tenuitate vel cecos permeare terræ meatus: terra namque spongiosam naturam obtinet, quam alte si sensu iudice penetrant aque; multo sane magis persuadere quibit, atq; debet aquis omnibus longe tenuior aer. Si vero loquantur speciatim de Nesidea lucerna, quæ in vitreo vase recondita fuisse perhibetur; profecto vitrum si aeri peruium non fuerit, intra ipsum fumi ex oleo flammulæ vi sublatis in aerem conuertere non potuerunt; alioquin vetitam a Natura corporum penetrationem intulissent: non tamen ideo constituendum est eosdem in olei naturam fuisse reuersos: tum quia quum vitrum id nullis tenebris, caliginibusve ab ardente lucerna obductum fuerit: sed clarum, perspicuumque semper, vel ipsi Portæ, flammam continuerit, visuique adspiciendam exhibuerit: dicendum est necessario lucernæ illius in vitro tamdiu exardentem ignem nullos vnquam exarasse fumos: ab ijs enim nō potuisset vitrum caligine non inficari, eaque post tot annos adeo densa, vt vel intus ardentis flammæ prospectum omnino impediret: nam ex ardente oleo sublatis fumi, ac potissimum qui rursus in oleum commutari posse dicuntur, densi, crassi, viscidique sunt ex necessitate: tum quia si fumus ille in aerem se sublimiorem, ac rariorem non soluitur intra vitream phialam, ne in

Elementa  
omnia mu-  
tu in se  
transmuta-  
ri

Mistum  
quodlibet  
elementum  
abire pos-  
se.

Fumi por-  
tio maxi-  
ma in ae-  
rem ab ae-  
re muta-  
tur.

Lucerna-  
rum loci  
qualita-  
tes

Aer tenui-  
tate per-  
meat ce-  
cos terra-  
mentus.

Terra spō-  
gia instar  
porosa est.  
Penetra-  
tionē Na-  
tura non  
fert.

Lucerna  
fomes in  
vitro ar-  
dens nō fi-  
migt.

Fum<sup>o</sup> olei  
densus, cras-  
sus, & vi-  
scidus.

Vide li. 4.  
cap. 22.



Fumus fri-  
gore non  
abit in ae-  
rem.

Aer est fu-  
mo tenui-  
or.

Fumus a  
frigore lo-  
ci in quid  
mutatur.

Natura  
fissimū aut  
cuique ge-  
nerare sibi  
simile.

ne in ea detur inuisa Naturæ corporum penetratio; non propterea in oleum se densus, & crassius commutari debet; sed solui potest, immo vero iam debet in terram: non quidem soluitur in aerem exiens fumus & recondita in vitio lucerna etiam, quoniam aer est humidus calidus, & longe tenuior fumo; fumus autem mutatur a pariete loci, vasisque continentis a prædominio terre, actuque frigidi in terream substantiam sub specie duræ, sicque caliginis, iniquam, si ex calido fiat frigidus ille fumus, facillime conuerti potest; quum insitam sibi, ac potius innatam habeat siccitatem: Non potest autem fumus idem in oleum cogi, tum ob allatas antea rationes; tum etiam quia oleum adhuc remanens intra lucernā in fumum a se distantem non agit; agit autē in eundem terra, seu sicca frigiditas loci continentis, vasisque durus, frigidusque paries; at vero naturalissimum est, Aristoteleo monitu terre terram gignere ex eo, in quod agit; non oleum procreare. Amplius autē esto fumus quacumque de causa in oleum commutabilis; non potest certē diuturna in reconditis lucernis duratio flammæ ad circulationē fumi, & olei perpetuam vlla ratione referri; quia fumus, cui virtute frigoris condēscantis in oleum transitus est immediate, necessario substantiam crassam, viscidā, & lentam, summeque pinguem obtinere debet; at vero fumus iste viscidus, & crassus a flāma lucernæ prodiens quidni parietibus loci, vasisque continentis adhæreat magna ex parte? licet enim vnicuique id experiri in fumo lucernæ aut candelæ sebaceæ vulgaris; adhærescente autem fumo parietibus vasis ob sui lentorem, quæ illius portio decidere poterit in lucernam denuo tot sæculis ad innumeras circulationes suffectura?

De fumi ardore, ac flamma secundum argumentum enodatur;  
explicata duplici specie fumi. Cap. XXXIII.

Flamma  
quid.

Non magis vrget in proposito secunda ratio: quod enim primo loco ex Aristotele adducitur, flammam nil esse aliud, quam fumum ardentē, seu fumi ardorem; id quidē recte adducitur; sed hoc theorema longe alium

Cap. 31.

1. Met.  
nor. c. 10.

2. de gen.  
1. 28.

4. meteor.  
sum. 3. c. 2.

habet

habet intellectum, ac opinentur viri Clarissimi: quoniam ignis agens in materiam quancumque inflammabilem, primo eiusdem rei substantiam attenuat in exhalationem igneam; cuius exhalationis igneæ materia est fumus pinguis; forma vero est ignis, seu potius ardor; & ex his duabus naturis physice constitutū corpus est flamma; quam alibi Aristoteles optime definiuit esse ardorem spiritus sicci, & Theophrastus humorem ignescentem; nam humor ignescens nihil est aliud quam halitus ex humore caloris exiens, & ardens; siue humor in halitum a calore mutatus, & ardens. Ceterum ubi actiuoso ignis vigore tota illius exhalationis pinguedo, vel eiusdem pinguedinis maxima saltem pars consumpta fuerit; tunc remanet fumus alius teter a priore illo claro, & splendido specie distinctus: qui si non nihil etiam pristina pinguedinis in se retinuerit, eius vnus adipis beneficio flammis admotis iterum accendi poterit; quod mox item recte adducebatur ex eodem Aristotele. At vero flamma huius secundi fumi exiguum pinguedinem in se obtinētis terra, & valde turbida est, longeque ab ea diffidens, quæ splendida, & clara in reconditis antiquorum lucernis ardere conspecta est, Portæ quoque testimonio. Damus itaque fumum ex ardenti combustibili sublatū, si exceptus quomodocumque in ardentem ignem proijciatur, denuo igniri posse, atque comburi; sed asseueramus eum ita exuri, vt minimum splendeat, nec flammam pariat vllam, nisi furuam, tetram, ac turbulentam: Immo vero in oleum si decidat fumus ille coactus, asserimus eum olei substantiam crassam redditurum, atque impuram, splendidaque flammæ ineptissimam: quum tamen lucernæ omnes ab antiquo reconditæ purissima semper effulgere flamma conspectæ fuerint. Deinceps autem quum ardor flammæ iugiter formitis pinguedinem consumat: iam sensim consumpta in flammis ab ardore pinguedine, tertiæ, vel quartæ inuectæ ab eximijs hisce viris circulationis vi fumus omni pingui substantia demum destitutus nouam ab igne flammā breui temporis interuallo concipere minime valebit; sed vltiori flammæ actione in ignē inadspectabilem partim, partimque in terreni cineris atomos commutabitur.

Flamme  
natura ex-  
plicata.

Fumi du-  
plex spe-  
cies.

Fumus qui  
reaccendi  
valat.

Flamma  
quæ turbi-  
da.

Fumus o-  
leum im-  
crassat.

Circula-



*Circulationem olei, & fumi fieri non posse in lucernis, ut fit humoris, & vaporis circulatio in Chymicis.*

*Cap. XXXIV.*

**Q**Uod autem posterius ex Chymicis distillationibus proponebatur; id etiam, inspecta rei natura, facile diluitur: In primis etenim si vinum destilletur, & vapores ex eo ascendentes iterum cogantur a corpulentia vasis in humore consistentiam; illi vapores non in vinum rursus, sed in aquam vitam nuncupatam longe a vini substantia diuersum temperamentum habentem, variamque specie naturam obtinentem conuertuntur: Consimiliter in alijs fere cunctis sublimationibus ab herbis, lapidibus, succis, mineralibusque vigore ignis, calorisve cuiusvis alterius virtute vapores elati in aquam, aut oleum, aut aliquid aliud diuersa natura ab eo, vnde vapores iidem emerferunt, transmutantur; numquam autem in eiusdem generis essentiam; vt ponunt insignes viri; quod experimento comprobatissimum habemus. Deinde vero si destilletur oleum, vel aqua vitæ, inde sublatis rursus vapores coacti semper in substantiam puriorem, simplicioremque conuertuntur; atque adeo specie diuersam ab ea, vnde fuerat exaltati. Deinceps autem disputationi demus, & viro egregio plane concedamus, in misti alicuius distillatione id fieri posse, vt vapores ascendentes concreti redeant postea rursus in naturam eiusdem misti, a quo prius effluerant: negamus tamen eandem esse rationem de fumo lucernæ; quandoquidem aliud est destillatio, & aliud misti combustio; certe si oleum destilletur, ascendent partes olei subtiliores, vel etiam tota olei substantia rarefacta, & attenuata sub specie vaporis (est enim ascendens iste in olei sublimatione vapor nil aliud, quam olei substantia tenuior, aut rarefacta) qui vapor si denuo a frigore loci ambientis incrassetur, sensui rursus pristinam olei naturam, consistentiamque representabit: quia in ea destillatione oleum non corruptione vlla propriam naturam amisit, sed solum alterationem passum nudam consistentiam qualitatem exiit: quam, illæsa intima substantia, rursus a cogente

*Vini vapores non redeunt in vinum. Aqua vitæ specie differt a vino.*

*Vapores a quouis misto per destillationem sublatis eo guntur in aliam naturam.*

*Destillatio differt a combustionem.*

*Vapor quo differt a re unde eleatur.*

*Destillatio non est corruptio eius, quod destillatur.*

*2. de gen. 1.21. Vide li. 4. cap. 35. 2. de gen. 1.23.* cogente frigore indui potuit: Ita sane liquata glacies in aquam conuertere dicitur a calore; quum glacies sit aqua congelata virtute frigoris excedentis: At vero si oleum ardentis flamma comburatur; iam id ab ignis maxima violentia corrumpitur, totaque amittit pristinam essentiam; quia olei partes tenuiores, vt puta igneæ, ac aeræ in flammam proxime vertuntur; crassiores autem, vt aqueæ, terreque in humidam exhalationem; quæ speciem, & essentiam ab olei natura diuersam omnino retinet; fumus enim siccus est a prædominio; vnde maxime affligit oculos, qui contrariam habent temperaturam, essentiamque a prædominio aqueam Aristoteli; & fumus est imperfectum mistum ex terra, & igne cum minima participatione aquæ; quum ex aduerso oleum sit humidum temperamento, & mistum perfectum a prædominio acreum. Non dissimili sane ratione circulatio aquæ vitæ in vitro clauso per hermeticum sigillum nullis omnino datis aeri spiraculis perenat ad Solem; quia quod attollitur, non est diuersæ naturæ ab eo, a quo ascendit; Sed est aquæ vitæ substantia per simplicem alterationem in vapores attenuata; qui vapores ideo a frigore coacti denuo concrescunt in aquam vitam rursus enaporabilem: Sed in flamma lucernæ ardentis oleum ignis vi corrumpitur in fumum per substantiæ pristinæ transmutationem in alienam; quæ sola concretionem, alteratio neque a frigore loci non potest iterum in olei naturam commutari; tum quia simplex alteratio non potest mutare substantiam; tum quia mistum imperfectum immediate per concretionem solam in mistum perfecti substantiam conuertere nequit; tum quia vi frigoris cogentis numquam fumida exhalatio a prædominio terrea in oleum, quod est ea calidius, & humidius, commutari valet: nam agentium naturalium est generare sibi similia, ex Aristotelis observatione: quomodo ergo parietum contentis loci frigiditas transmutare queat fumi partes terreas in oleum a prædominio acreum? temperamento calidum, & humidum?

*De sensu son. 2.*

*1. de gen. 1.20.*

*Glacies quid sit.*

*Olei combustio est olei corruptio.*

*Olei variæ partes combustionem in quid mutantur.*

*Fumus cuius maxime torqueat oculos.*

*Fumus cuiusmodi mistum est.*

*Oleum quo differt a fumo.*

*Circulatio aquæ vitæ in pellicano car perennis.*

*Alteratio simplex non mutat substantiam.*

*Mistum imperfectum concretionem non mutat in perfectum.*

*Agens naturale generat sibi simile.*



*Circulum naturæ in pluvia non arguere circulum fomitis, & si mi lucernarum ab antiquo ardentium.*

*Cap. XXXVII.*

**E**X nuper explicatis non est solum difficile alia ratio de perpetuo circulo, qui a natura fit in hac regione nostrati, dum vi caloris de humido terræ circumfuso ascendentes aquei vapores dentantur a frigore in aeris media regione reperto, cogunturque ab eo primum in nubium consistentiam, & deinde in aquam pluuiam; quæ iterum perenni circulo in vapores dissoluitur, mox vi eiusdem frigoris in nubes, & aquam conuertendos: quoniam in primis tanta est vaporis, nubium, & aquæ familiaritas, ut specie fere non diffideant: nec vnum in aliud per corruptionem, transmutationemque substantiæ commutetur: sed per simplicem alterationem; adeo ut vapor sit aqua rarefacta, nubes autem sit vapor condensatus, & pluvia sit nubes concreta; vnde nubes, & vapor Aristoteli dicitur aqua alterationem passa, & aquæ naturam obtinere: vnde facillime possunt hæc tria perpetuis vicibus promiscue in se inuicem sola operatione frigoris condensantis, & caloris rarefacientis, atque adeo simplici alteratione circulariter mutari: At vero fumi, & olei naturæ maxima diuersitas est, summaque speciei varietas; altero misto perfecto existente a prædominio aereo; & altero misto imperfecto cum terræ dominatu: nec olei mutatio in fumum est alteratio nuda, sed substantialis mutatio; combustio nempe, quæ vere fumi generatio est, & olei corruptio simpliciter: Quare non est par vtriusque ratio; si enim loci frigiditas alteratione densare potest vapores in nubem, & nubes in aquam cogere; non tamen potest ambientis, continentisque corporis eadem frigiditas generare oleum ex fumo, transmutando fumi substantiam in olei naturam. Deinde vero qui fieri possit ut sola frigiditas continentis condensando ex fumida exhalatione, quæ mistum est imperfectum cum prædominio terræ, oleum procreet mistum perfectum a prædominio aereo? Deinceps autem nec verum est assertum, insignium virorum absolute, aquam in vapores, istos in nubes.

nubes, & eas in aquam verti perenni circulo in vapores iterum dissolubilem; nam & ex aere, cui pridem origo ex igne potuit esse, aqua generari potest; quum Aristoteli quodlibet elementum ex vnoquoque alio promiscue fieri valeat: secus enim æstatem minime vigent nubes, ac pluuia; dum tamen maxima sit a vehementiori calore vaporum excitatio; quia hi excitati a calore in aerem dissoluntur in aeris infima regione validissimo, anteaquam ad mediā ascendunt, ubi a frigore in nubes, & aquam densari valerent; licet eorumdem vaporum pars crassior a nocturno frigore in rores consistentiam cogatur, Aristotelis observatione: modo flammulæ calor, longe quam aeris æstima iditas robustior, spirituosam olei substantiam combustionem in aerem conuertere debet, qui solo vasis ambientis frigore in oleum redire minime potest: vnde fit, ut etiam fumis in olei naturam vi frigoris recurrere valentibus (si hoc disputationi dare velimus) breui absoluenta sit circulatio; nihilo in consumptæ partis, quæ in aerem commutata est, influente: At perennis esse valet pluuia, nubium, & vaporum circulatio; quia in locum nubis consumptæ, vaporosæque substantiæ in aerem mutata, potest ex aqua, & aere reliquo nouus procreari vapor nouæ nubis, nouæque pluuie materia.

*Pituita cum alimento circularis commutatio a Magno Alberto inuestigata, & aquæ cum vapore in olla, huic sententiæ non fauere ostenditur. Cap. XXXVI.*

**Q**UOD posterius ex Magno Alberto de pituita cum alimento perpetua circulatione proponebatur, veluti causa, ob quam plerique hominum lucernarum reconditarum conditionem habentes diu sine vllius externalimenti vsu viuere potuerint; id nihil omnino suffragatur viris eximii; primo enim sat, superque in opere nostro De his qui diu viuunt sine alimento probatum fuit huiusmodi pituitæ cum alimento perennem circulationem fieri non posse, Alberti opinione rescissa; quæ rationes multæ inde huc nobis transferendæ non sunt; quum liber proster. Deinde vero si disputationi demus fieri posse mutuam

*Nubis, vaporis, & aqua an vere sit perennis circulatio.*

*Nubes minime viget æstate & cur.*

*Ros vnde oriatur.*

*I. meteor. sum. 1. c. 4.  
I. meteor. sum. 3. c. 1.  
De sen. & sen. cap. 5.*

*Lib. 2. cap. 133.*



alimenti cum pituita perpetuo circulo trāsmutationem;  
non tamen propterea concedere poterimus consimilem  
fieri valere in antiquorū Incernis fumi cum oleo circula-  
tionem: quoniam pituita, & alimentum sunt in eodem  
genere misti perfecti; & a se invicem essentia nō dissident  
apud Albertum sed sola qualitate; quum pituita dicatur  
esse sanguis crudiusculus: modo inter habentia symbo-  
lum, consimilemque naturam, Aristoteleo monitu, facilis  
est, eademque circularis etiam mutatio: Quum autem  
fumus, & oleum essentia nedum specifica, sed etiam pro-  
ximo genere dissideant; illo ex duplici elemento, igne, ac  
terra constituto in genere mistorum imperfectorum; &  
hoc ex quatuor elementis coagmentato in genere misti  
perfecti: proinde ut combustionem olei magna pars in fu-  
mum corrumpitur; ita fumus condensatione a vasis fri-  
gore in oleum rursus commutari minime potest. Consi-  
mile iudicium promendum est de iugi circulatione fumi  
cum aqua in lebeate feruente ad ignem illi, quod antea tu-  
limus de circulatione vaporis, nubilq; cum pluuia; nam  
ex aqua feruente sublatis fumi ab operulo lebeatis frigido  
mutabiles in aquam vapores aquei sunt, & aquæ substan-  
tia rarefacta, & attenuata; & proinde a subdito ignis calo-  
re nudam alterationem passa; non essentialiter transmu-  
tata; cui sane calori subitus ardentis ignis opposita superna  
operculi frigiditas contraoperari potest, eosdem vapores  
denuo in aquam cogens, incrassans, & condensans: ac ve-  
luti eadem aqua virtute caloris calefieri, & a frigore vicis-  
sim frigesieri potest, alterationem sustinens secundum pri-  
mas qualitates, non mutata substantia; ita sane potest ea-  
dem aqua in Secundis qualitatibus alterationem perpeti,  
non variata similiter essentia, dum a calore attenuatur, at-  
que rarefcit in vapores; & hi a frigore densantur, cogun-  
turque denuo in aquam: At fumi, & olei circulationem  
similem huic fieri non posse dudum ex varia vtriusque na-  
tura confirmauimus.

Pituita  
ad alimen-  
tum se ha-  
beat in ge-  
nere misti

Pituita  
nutriendo  
apta est  
sanguis  
crudiuscu-  
lus.

Fumus &  
oleum ut  
genere dis-  
ferant.

Lebeatis  
circulatio  
cui simi-  
lis sit.

Aqua po-  
tēst muta-  
ri secundū  
qualitates  
essēntia-  
les.

20. De  
gen. 2. 25.

Cap. 35.

Circularis mutatio sexus, & natura Hyenarum, & Leporum ex-  
plicatur. Cap. XXXVII.

QVod autem postremum ex Oppiano, Ouidio, & Ae-  
liano afferebatur de circulari mutatione sexus Hye-  
narum in singulis annis, & ex vulgo de consimili Leporū  
natura, propositam opinionem minime communit; quia  
in primis Ouidius non asseueranter, sed ex suppositione  
loquitur, vulgi rumorem potius, quam propriam senten-  
tiam de proposito adducens. Deinde Oppianus etiam nō  
tamquam verum dogma id pronunciat, sed veluti vulgi  
placitum, Hyenas quadrupedes altero quoque anno de  
masculis feminas fieri, & masculos de feminis; cui vulga-  
rē opinioni eum subscribere nihil est, quod ostendat. Sed  
hoc vulgi placitum aperte dānat Aristoteles tum vbi de  
hoc argumento hac ad verbum scribit, Hyena colore lu-  
pi prope est, sed hirsutior; & iuba per totum dorsum præ-  
dita est. Quod autem de ea fertur, genitale simul & ma-  
ris & feminæ eam habere, commentitium est. Sed virile  
similiter atque in lupis, & canibus habetur: Quod vero  
femineum esse videtur, sub cauda positum est, figura si-  
mile genitali feminæ; sed sine villo meatu: sub hoc mea-  
tus excrementorum est. Quin etiam femina Hyena, præ-  
ter suum illud, etiam simile, ut mas, habet sub cauda, si-  
ne villo meatu; sub quo excrementorum meatus est; atque  
sub eo genitale verum continetur; vuluam enim Hyena  
femina, ut cetera huiusmodi feminæ animantes, habet.  
Sed raro Hyena femina capituram inter undecim nume-  
ro vnam tantū capisse Venator retulit quidam, tum quo-  
que alio in loco, vbi asseuerat ita, Quin etiam de Trocho,  
& Hyena stulte, magnoque errore narratur, Hyenam ce-  
nim complures aiunt, Trochum Herodotus Heracleo-  
ta scribit duplex genitale habere, maris, ac feminæ, & Tro-  
chum seipsum inire, Hyenam inire, & iniri annis alternis.  
Sed visa est Hyena mas, & altera femina sui discrimine  
genitalis: locis enim nonnullis penuria huius conspectus  
non est: verum, Hyenæ tam mares, quam feminæ habēt  
sub cauda lineam quandam consimilem genitali femi-  
nino,

Hyenas  
non muta-  
re sexum  
Aristote-  
les ostēdit  
Hyena de  
scriptio.

Hyena ra-  
re capitur  
Trochi mē-  
rū ex He-  
rodoto.



nino; quæ quidem nota quamvis communis sit, tamen in  
manibus potius cernitur quia mares quam femina magis  
capiuntur: Itaque qui rem parum diligenter considerat,  
in hanc aberrant opinionem: quæ statuunt Hyenam alter-  
nis annis sexum perenni circulo mutare. Aristotelis hac  
re consentit Plinius non vno in loco, dum sexus mutatio-  
nem decantatam ait esse vulgi credulitatem; quam nega-  
re dicit Aristotelem. Clemens etiam Alexandrinus in sua  
Pædagogia de p. oposito hæc assert, Nequibquam creden-  
dum est Hyenam mutare naturam: idem enim animal  
non habet simul ambopudenda, masculini, & feminini,  
sicut nonnulli existimarunt, Hermaphroditos prodigio se  
narrantes, & inter masculum, & feminam, hanc ex viro,  
& femina constantem naturam innouantes. Valde autem  
falluntur, vt qui non animadverterint, quam sit filiorum  
amans omnium mater, & genitrix natura: quoniam enim  
hoc animal, Hyana inquam, est salacissimum, sub cauda  
ante excrementi meatum adnatum est & quoddam car-  
neum tuberculum feminino pudendo figura per simile.  
Nullum autem meatum habet hæc figura carnis in vltum  
usum desinens, vel in matricem, inquam, vel in rectum  
intestinum; solam autem habet multam concavitatem,  
quæ inanem excipit libidinem, quâdo auersi fuerint mea-  
tus, qui in concipiendo fatu occupati sunt. Hoc ipsum  
autem & masculo, & femina adnatum est, quod sit infi-  
gniter pathica: masculus enim vicissim & agit, & patitur;  
Vnde etiam rarissime inueniri potest Hyana femina: non  
enim frequenter concipit hoc animal, quum eis tuto re-  
dundet satio præter naturam, & paullo post subdit idem  
Auctor, Sola ergo varia in Hyanis natura superfluo coitui  
superfluam hanc partem excogitauit, & ideo est etiam ali-  
quantisper concavum, vt prurientibus partibus infertuat;  
exinde autem excæcatur concavitas; non fuit enim fabri-  
cata ad generationem. Hactenus ille. Cui assentitur Maz-  
zonius in Dantis defensione, & Maiolus Episcopus in Col-  
loquijs. Verum quoniam his non acquiescunt plerique  
non de plebe viri, dicentes Aristotelem ea de proposito  
scripsisse, quæ a Venatoribus audierat: & non consen-  
tientes Alexandrino Naturam Hyanis ob salacitatem præ-

Li 8 c 30  
lib. 28 c. 8

Li. 2. c. 10.

Lib. 2.  
cap. 53.

Coll. 7.  
13. de ani-  
mal. c. 1.

Lib 3. c 9  
Collog. 7.

ter pudendum femineum dedisse meatu cecum, in quem  
inanem libidinem mares extinguere; tum quia etiam  
alijs animalibus Hyana non minus salacibus talem mea-  
tum ob eadem causam dare debuisset; tum quia solis femi-  
nis eam concedere potuisset; tum quia præter naturam est  
a Natura institutum fuisse vas, in quod Hyenarum mas-  
culi serere possent præter naturam. Propterea nos, vbi aliqua  
ratione verum sit hoc naturæ miraculū in quapiam Hyæ-  
na, & potissimum in serpente, de qua non egit locis allatis  
Aristoteles; dicimus id contingere posse, quia Hyana sin-  
gula naturam habeat Hermaphroditā, vel quia talem non  
semel viderint Herodotus, & alij vetustiores; quæ vno an-  
no masculinum, & altero femineum sexum exerceat ad pro-  
pria speciei androgynæ perpetuam propagationem, vt de  
muliere non vna olim adnotauimus in opere nostro. De  
Monstrorum natura, causis, & differentijs. Aliquid autem su-  
mo, & oleo propositis consimile contingere non potest;  
quum fumi, & olei natura penitus distincta sit; nec vilo  
pacto in vnam tertiam Hermaphroditornum more coale-  
scens, ob rationes dudum allatas. Quod autem de Hyanis  
pronunciauimus, id ipsum de Leporibus assertum esse vo-  
lumus; nempe vel falsam esse vulgi famā de circulari mu-  
tatione sexus; de qua nec verbum quidem Aristoteles vi-  
libi: vel natam habere vtroque sexu præditam, vt de Hyæ-  
nis admonimus; quam sententiam confirmare videtur  
Episcopus Vulturariensis in Colloquijs ex Aeliano, dum  
Præterea, inquit, illud quoque adijcere licet memoratu di-  
gnum, mares lepores vno, eodemque tempore tum alios  
implent, tum ex se pariunt, tum nutriunt; nempe qui sint  
vtriusque sexus participes; quin mas semimortuus captus  
inuentus prægnans tres lepusculos ad matricem contine-  
bat; ij primum extracti fuere immobiles; deinde ad Solem  
tepefcentes reuixerunt; ac linguam porrigentes, cibique  
desiderio, os aperientes lac ad motum exceperere, atque ali-  
mentum sumunt. Hæc ille. Quæ in olei, & fumi circulatione adstruen-  
da non maius habent momentum, ac habuerit Hyenarū  
consimilis Natura. Non est ergo illis assentiendum, qui-  
cumque statuunt reconditas antiquorum lucernas tam  
diu absque nota fomitis adiectione arsisse, quia perenni  
circu-

Natura  
non agit  
præter na-  
turam.

Hyana ser-  
pes omnis  
herma-  
phrodita.

Hyana  
Leporum  
natura  
herma-  
phrodita.

Historia  
mira de le-  
pore gran-  
uido.

et med  
et med  
et med



circulo fumi ex ardente flamma sublato a frigore loci de-  
nuo cōcreuerint in oleum inde in lucernam instillandum  
rursus inflammabile.

*Septima opinio vulgaris, a Citesio, & Lazio maxime probata, con-  
stituit in his lucernis fuisse ellychnium ex amianto, &  
oleum ex eodem lapide, aut metallicis, ac potis-  
simum ex auro per Chymiam eductum.*

*Cap. XXXVII.*

**P**ost examinatas hactenus opiniones in conspectum ve-  
nit vulgaris doctorum hominum sententia, cōstituens  
reconditas priscorum lucernas absque noui fomitis adie-  
ctione tamdiu ardere potuisse, quia in eis ellychnium con-  
staret ex amianto lapide, ex quo veteres mapalia, & carba-  
sa conficere solerent, quæ ignibus ardentia non consume-  
rentur; oleum vero Chymicæ artis opera eductum esset  
vel ex eodem amianti lapide, quem plerique alumen scis-  
sile nuncupatum esse opinantur; vel ex alijs metallicis, ac  
speciatim ex auro in liquorem pinguem dissoluto; cuius  
natura ignium victrix, & flammis est indomita. Quod pla-  
citum passim recipitur, clarosque habet autores in popu-  
lo, multosque patronos; Quorum alij putarunt oleum hu-  
iusmodi consumi quidem ab igne; sed adeo lente, vt post  
multas annorum decurias, centuriasque illius detrimenti  
sensus vix agnoscere valeat: alij tum ellychnium, tum etiã  
oleum existimant ardere incombustibiliter, & nihil corū  
vquam absumi. Sed præstat horum autorum verba sub-  
nectere: Franciscus quidem Citesius in opusculo suo de  
Abstinentie Consolentanea scribit in hanc sententiam. Sic  
lucernas ardentes grauißimorum virorum fide constat in  
veterum sepulchrorū cippis reperiri, quas ipsa inscriptio  
ante innumeros annos ibi conditas testatur: eæ tamen ex  
guo fomite quamdiutissime sustinentur; quia humor is,  
qui olei vicem præbet, tenacissimus est, & bene vndique  
sibi constans: siue is sit humidum illud, quod Chymici ra-  
dicale vocant, ex auro (cui vni rerum nihil deperire credi-  
tur) tractum; siue quid ei proximum; vt denotare videtur  
elogium in vrna Olybij notatum. Vuolphangus autem

Lazius

*Lib. 3. c. 18* Lazius in suis Reipublicæ Romanæ commentarijs latius  
*pag. 363.* de proposito pertractat asserens, Superest, vt etiam consue-  
tudinem eius populi, quam in cremando, condendoque  
cinere adhibebant, ostendamus. Erat autem huiusmodi;  
quod cadauer in pyra, & pice cremabatur; atque cinis exin  
de in ollas colligebatur, atque phialas; libamento in vitreo,  
vel phiala ex vino, & lacte adiecto; & lumine: quod subin-  
de in erutis monumentis Romanorū inuenimus. Quem-  
admodum & Patauij in Italia, in hominū memoria, phia-  
lae cum lumine adhuc ardente, & duplici vase inclusa re-  
pertæ sunt; quarum effigies, ac inscriptionum rhapsodia  
exemplis vetustatis ab Appiano insertæ cernuntur. Tanta  
fuit eius populi industria, & sumptus tanti, vt auro in pin-  
guedinis liquorem arte soluto diutissime, & per multa se-  
cula arsurum ignem foueret: idque sub terra; quod ma-  
gis mirandum est, abique aeris adminiculo; quamquam  
occultos canales foras in ambientem directos crediderim  
extitisse, qui aerem intro ferrent, ac perpetuum illum ceu  
ignem ventilarent. Huic opinioni subscribere videtur  
Magnus Albertus alicubi dicens, Asbeston autem coloris  
est ferrei: qui secundum plurimum in Arabia inuenitur;  
cuius virtus mirabilis narratur; & in templis deorum est  
manifesta; eo quod semel accensus vix vnquam poterit  
extingui, eo quod naturam habet lanuginis, quæ vocatur  
Salamandra, cum medico humido vinctuoso pingui inse-  
parabili ab ipso; & illud fouet ignem accensum in ipso.  
Ab eodem placito non videtur abhorre Plutarchus ad  
calcem opusculi sui *De oraculorum defectu* asserens, Ne  
que diu est quod Carystia rupes desijt simul cum marmo-  
re proferre flamina quædam mollia, & quasi fila lapidea  
(existimo enim quosdam vestrum vidisse mantilia, retia,  
& inuolucra capitis ea ex materia confecta; quæ neque  
vruntur: & quum vsu sordes contraxerunt in igne conie-  
cta nitorem, splendoremque suum recipiunt) plane enim  
desijt; & vix graciles quædam tamquam fili, & quasi capil-  
li eius materiæ per metalla discurrunt. Sed Tritenhemius,  
referente Libauij Scholiaste, lucernas duas perpetuo ar-  
dentes fabricatus est ex asbesto, & metallicis; tertiam con-  
similiter Libanius effecit.

*Romano-  
rū mos in  
cadauere  
cremādo,  
& condem-  
do cinere*

*Asbesti  
virtus mi-  
ra.*

*Humidū  
vinctuosū  
ab asbesto  
insepara-  
bile.  
Carystia  
rupes mi-  
ra desijt.*

*Lapidea  
fila.*

P

Expen-



*Expenditur allata sententia, & ostenditur in veterum lucernis non fuisse ellychnium ex asbesto, aut amianto; nec oleum ex iisdem lapidibus, aut metallicis ullis educum. Cap. XXXIX.*

**C**eterum neque proposita opinio, etsi a plerisque viris eximijs recepta, ea est, cui mens acquiescat; primo enim non in omnibus lucernis, quæ diu arsisse compertæ sunt, inuentum est asbestinum, amiantinumve ellychniū; immo vero nullus est, qui usquam in repertis huiusmodi lucernis tale quid offenderit; quum earum inuentores, & possessores nihil omnino de hac re observatum memorie mandauerint: Si enim lucernæ istæ ellychnio prædita fuerunt incombustibili ex lapide amianto, asbestoue; cur non obseruauissent, observatumque id prodidissent lucernarum detectores? cur in iisdem seruatis adisque tempora nostra ellychniū id non haberent, custodirentque; sedulo illarum possessores? Deinde vero etiam demus in disputationem ellychnium tale cunctis lucernis illis extitisse; infitari tamen cogimur in eisdem oleum ex eodem lapide asbesto, aut amianto infuisse: nam lapis iste, quisquis ille fuerit, eius est cum reliquis lapidibus nature, cum ceterisque metallicis essentia, vt virtute chymica ex eo non nisi difficillime paucissimum olei extrahere possis; idemque adeo crasse, solidæ, densæque substantiæ, vt vix fluat, plerumque non ardeat, aut pessime ardeat (quod in plurimis metallorum oleis eximijs viros expertos nouimus) & si ardeat quomodocumque, id flammam non emittat vllam: sin autem flammiget, rutilo splendore non fulgeat, ob densitatem, coloremque inflammatae substantiæ; ac, si claro lumine splendeat, vna cum flamma tetros, & crassos necessario de se fumos eructet: Quæ tamen ex aduerso tam diu ardentes lucernæ fumum non halauerint vllum: ac potissime densum, turbidumve non expirauerint halitum: claramque flammam habuerint, maxime splendidam, sine vlla vasis, aut loci ambientis inquinacione; quem a crasso, densoque fumo non infici non potuisse compertissimum est vnicuique. Deinceps autem

*2. bombic.  
cap. 9.*

tem, Libauij testimonio, lucerna plumosi aluminis a tempestate, ac imbre tuta non est; quum tamen Lucerna Pallantis omnem ventorum, & imbrium violentiam eluderet, inuisitæque superaret. Præterea linum, & oleum asbestinum ab autoribus inextinguibile dicitur, aquarumque affusione magis efferari: quum igitur detectorum lampadum plurimæ in apertione sepulchrorum aere viso extinctæ fuerint; satis apertum est in eis ellychnium, & oleum asbesti, amiantive non exarsisse: Immo vero etiam in demum manifestum est in eis non fuisse oleum vllum ex metallo educum; id enim, quod foret adeo contumax ignium violentiæ, cur flammæ vim actuosissimam superans in plerisque lucernis, cur inquam idem imbecillissimam externi aeris actiuitatem tolerare non potuit? Amplius ab eodem & olei, & ellychnij genere quomodo tam variæ naturæ lumina condipotuerunt? cur non omnes lucernæ violentiam aquæ, flatuumque impetum tolerauerunt, vt Pallantea? cur non omnes viso aere statim extinctæ fuerunt? cur non omnes in aere aperto aliquot horarum spacio ardentes perdurauerunt? Denique vero neque illud accipere possumus, omnes ab antiquo ardentes lucernas oleum habuisse Chymico magisterio ex metallicis, ac lapidibus educum; quia constat Chymiam non esse adeo vetustam, vt Pallanti, Tulliolæ, alijsque antiquioribus oleum parare potuerit ad lucernarum lumina diutissima; licet Olybiæ lucernæ, & alijs non ita priscis fomitem comparare valuerit.

*Soluuntur argumenta proscissam opinionem communientia, explicando primum naturam flammæ telas asbestinas non consumentis. Cap. XL.*

**N**ec profecto rationes illæ, quibus vulgata sententia circumuallatur, sunt inexpugnabiles. Ad primam etenim dabo lubentissime Plutarcho, & Plinio, ceterisque citatis antiquos habuisse filum, quo contextæ mappæ, ac tunicæ ignium vim eluderent ardentes in flammis absque detrimento: Vltroque concedam ex eodem lino lucernarum ellychnia fieri potuisse: aperte nihilominus primo

*Lucerna plumosa luminis imbris, ac vento non resistit. Asbestinum oleum, & linum ardet inextinctum aquis. Oleum metallicum non habuerunt veterum lucerna.*

*Chymia non est admodum vetusta.*

*Mappa ac tunica ardentes absque sui consumptione.*

*Ellychnium in lucernis veterum non inuentum est asbestinum.*

*Oleum ex lapidibus vix educitur.*

*Lucerna veterum antea fumigant vixit.*



loco negabimus in lucernis omnibus, quæcumque hæc-  
nus ab antiquo ardentibus inuentæ fuerunt, tale genus elly-  
chnij extitisse; quandoquidem illarum repertores, posses-  
soresque id non obseruauerunt. Negabimus deinde asbe-  
stinum, amiantinumq; ellychnium eiusdem generis oleo  
imbutum tam diuturnam in se flammam seruare potuisse;  
nam mappalia ex eius lapidis filamentis contexta in  
ignes ad purgandum coniecta breui conceptâ flammam  
exuebant; nempe ubi sordium materia igni consumpta  
fuerat. Negare deinceps etiam non sine ratione possemus  
ex asbesto, amiantove simplici ellychnium, & oleum pos-  
se ab igne vilo flammam in se admittere; nam ex eo lapide  
contextæ tunica, in quibus olim præsci diuitum cadauera  
comburebant, ne cineres busti cum lignorum cinere con-  
funderentur; & mappæ, quæ igni purgabantur, substan-  
tiam habuerunt ignibus inuictam; non tamen ex se flam-  
migabilē; tunc autem solum flammam concipiebant, ede-  
bantque de se, quando excrementorum, pinguiumque  
humorum inquinamento sordidæ ignibus admoueban-  
tur: flamma in aduentitio illis humore pingui, vere con-  
cepta, & vsque ad eius consumptionem conseruata; sed  
eo humido consumpto, sine flamma tunica asbestinæ in  
igne remanebant. Non ergo ex amianto, asbestove sim-  
plici ellychnium, & oleum in reconditis lucernis extitit;  
quæ tamdiu flammam conseruare potuerunt sine noui  
fomitis adiectione. Sin autem huiusmodi ellychnio pin-  
gue aliquod inflammabile adiectum fuisse dicatur; debe-  
bant viri præclari talis pinguedinis naturam explicare; ac  
rationem reddere cur tamdiu flammis indomita eas in se  
continere potuerit.

*Lucernis ab antiquo ardentibus non extitisse liquorem ex auri me-  
tallo, aut alio vilo eductum: unde tollitur altera ratio.*

*Cap. XLI.*

**S**ed huiusmodi pingue humidum non potuit esse sub-  
stantia vlla ex auri metallo educta; quia in primis pluri-  
mæ lucernæ ab antiquo ardentibus nullum in se habuerunt  
auri vestigium. Addo in Olybiana lucerna liquorem nul-  
lum

lum metallicum fuisse; licet in ampullis duabus penes eam  
in vna compertis liquor & aureus, & argenteus inuentus  
fuerit: Quo quidem liquore si vulgo creditur lucernam  
illam tamdiu arsisse; vulgata hæc opinio nullis munita ra-  
tionibus, sed potius plerasque sibi repugnantes rationes  
habens, mihi probari nequit: non enim consentit rei na-  
tura, nec experimento chymicæ artis; cuius nulla vinqûa  
opera ex auro pingue humidum elici valet, quod in lucer-  
na ellychnio adiectum flammam concipiat; quoniam tale  
humidum vel est auri mera substantia liquefacta; vel sub-  
stantia ex auro educta, seu genita, ab eo tamen specie di-  
stincta: si quidem asseras humidum id fuisse aurum alte-  
ratione sola colliquantum; inde profecto nihil habebis, quo  
diuturnum lucernarum ardorem tuearis; namq; aurum  
in igne liquatum candescit, vt ferrum, & vitrum; sed ta-  
men flammam ex se non emittit; qualis reconditarum lu-  
cernarum flamma fuit rutilo fulgore longæ, lateque coru-  
scans: quippe flamma ex Aristotelis decreto est pinguis  
exhalatio e corpore combustibili per combustionē exiēs,  
& ardens: ex auro autem vi ardentis ignis nulla penitus  
euaporat exhalatio pinguis; quum nihil pristini ponderis  
amittat aurum ex diuturna mora in igne: vt propterea scite  
constituerit Aristoteles aurum non igniri, scilicet igne  
concepto splendidam de se flammam non emittere. De-  
inde vero aurum tamdiu candens, liquidumque perma-  
net, quamdiu in igne ardente in aliena materia fuerit; quo  
extincto, remotove, aut ad materiæ alienæ consumptio-  
nem emarcescente; sensim & breui aurum ab interno prin-  
cipio pristinam recuperat duritiem, reassumitque frigidi-  
tatem; vt aqua feruens remoto igne subdito a semetipsa  
refrigeratur: Quapropter aurum eliquatum diuturnæ  
flammæ lucernarum fomes esse non potuit. Si vero dicas  
ex auro pinguedinem ab eo specie diuersam, eamq; inflam-  
mabilē educi posse; iam quum id non nisi virtute ignium  
ars chymica possit admoliri; audacter cōtra omnem expe-  
rientiam infitiaberis aurum esse ignibus inuictum; statues-  
que ipsum per corruptionem ab igne in alienam substan-  
tiā posse cōmutari; quod experimeto maxime repugnat.  
Deinceps autem si pinguedo ista fuerit diuersæ speciei  
ab auro;

*Lucernæ  
veterū non  
habuisse  
oleum au-  
ri, aut alio  
vilo metal-  
li.*

*Humidū  
pingue non  
elicitur ex  
auro.*

*Aurū non  
emittit flā-  
mam dum  
ignitū est.*

*Flamma  
definitio.  
Ignis ex  
auro nul-  
lam exha-  
lat exhalā-  
tionem.*

*Aurū non  
igniri ut  
dicat Ari-  
stoteles.*

*Aurū quā-  
diu perfe-  
uerit ar-  
dens.*

*Aqua fer-  
uens ut re-  
frigeretur.*

*Aurū igni  
non vincit.*

2. de gen.  
2. 28.  
1. meteor.  
sum. 2. c. 1  
4. meteor.  
sum. 3. c. 2  
3. meteor.  
cap. ult.



Specie di- ab auro; illa plane aliam habebit ab auri affectione proprie  
uerforū va- tatem: quare si auri conditio est, vt illasum diutissime  
ria sūt pro- candeat in igne: pinguedo ex auro genita non poterit diu  
prietates, illesa in se flammam ardentem continere. Posterius etiam  
si velis humidum istud pingue in auro latitasse; atque in-  
de magisterio chymicæ artis extractum fuisse; proculdu-  
bio in tali magisterio auri massa prior ab igne cōsumptio-  
nem aliquam perpeffa fuerit; quod tamen experimentis  
minime respondet; nam aurum igne quantumvis acri, ac  
diuturno liquatur quidē, vt alia metalla omnia, quæcum-  
que a frigore concreta fuerunt: at nulla ex parte vñquam  
consumitur, si purum extiterit: Sin autem alieni aliquid  
in se admistum habuerit, massa prior imminuitur aliquan-  
tulū, ignibus illo consumpto alieno corpore. Postremo  
aurum, & metalla omnia, obseruatione Aristotelis, a præ-  
dominio sunt aquea, minimique aeris participia: quod  
etiam illorum grauitas, & summa densitas ostendit aper-  
te: modo in quibus aer exiguus cum multa coniungitur  
aqua, ea corpora sunt, quæ nec flammigare valeant, nec in  
se pingue humidum obtineant splendidæ flammæ concipi-  
endæ oportunum: cuiusmodi ea flamma fuit, quæ diu-  
tissime in reconditis lucernis enituit, emicuitque.

*Liquorem in lucernis ex metallo aliquo eductum non tam diu flam-  
mam conseruasse ob summam suæ substantiæ crassitiem.*

*Cap. XLII.*

**M**inus autem accipiendum est, ex metallis eductum  
Moleum crassissimum flammam in reconditis lucer-  
nis tam diu custodire potuisse; quandoquidem e metallis,  
quorum naturam vidimus esse a prædominio aqueam,  
cum nullo, vel exiguo aere, non potest artis vilius magiste-  
rio inflammabile oleum educi, cuius natura est vicissim a  
prædominio aerea, cum exigua participatione aque. Dein  
de si e metallis pingue oleum extrahi valeat, idemque ob  
aeris prædominium inflammari aptum: diu id flammam  
in se non retinebit: quoniam aerea cuncta facile in ignis  
naturam transmutantur, cum quo symbolum habent,  
Aristotele, ac experimento doctore. Deinceps autem hu-  
miditas

miditas crassissima e metallis educta si flammam in se con-  
cipiat; conceptamque diu conseruet; ea profecto turbu-  
lentissimam edet, a qua corpus lucernam continens; &  
ambiens necessario inquinabitur; quod tamen in lucerna  
Nesidea, & in alijs obseruatum non habemus; immo po-  
tius oppositum Neapolitani Portæ animaduersione. Præ-  
terea vero cur in adeo crassa pinguedine tam diu ardorem  
conseruans flamma ab externi aeris contactu adeo facile  
in plerisque lucernis extincta fuit? nouimus enim ratio-  
nibus, & experimentis confirmatum habuimus in bitumi-  
num crassiori materia diu ardentem flammam pertinaci-  
ter se a flatuum vehementium, & aquarum irruentium  
violentia incolumen conseruare.

*Lazij ratio diluitur, ostendendo perpetuum ignem in metallico el-  
lychnio, & humido pingui exardentem, non fuisse ab aere  
per occultos canales ingrediente conseruatum.*

*Cap. XLIII.*

**N**equē vero, quos eruditus Lazius ille comminisci-  
tur, occulti canales aerem intro ferentes ad lucernæ  
reconditæ flammam in auri substantia ventilandam, huic  
vulgatæ opinioni satis suffragantur; namque absolute  
ignium flammis canales aerem ad illas ventilandas dedu-  
centes necessarij non sunt; quippe vulgaris etiam ignis in  
occluso vñdique loco extinguitur, non quidem ob defe-  
ctum aeris ventilantis, nec etiam quo ceu pabulo indigeat,  
emarcescens: sed a fuliginum, in quas materia combusti-  
bilis ignis actione transmutatur, copia suffocatus; quas  
per canales, aut meatus, vbi foras exire contigerit, in loco  
non vñdique clauso flamma seruator: si ergo liquor vllus  
auri flammam in se concipiat; iam nullis a se fuliginibus  
emissis (est enim auri substantia igne non dissipabilis in fu-  
mos) canales non postulat vllos, per quos eas fuligines  
egerat. Amplius autem si ex auro nulla substantia educi  
potest, quæ in lucernis flammam concipiat: vt paullo an-  
tea fuisse probauimus; certe nec metallicis vllis intra caui-  
tates ardentibus adueniens, siue per occultos canales arte  
factos, siue per cæcos naturæ meatus, aeris substantia diu  
flam-

*Humore  
metallo e-  
ductus fla-  
mam non  
nisi turbi-  
dam edit.*

*Bitumen  
pertinaci-  
ter ardet  
flatu, &  
aqua inni-  
ctum.*

*Flamma  
non eget  
aeris ven-  
tilatu ab-  
solute.*

*Flamma in  
occluso lo-  
co cur ex-  
tinguitur  
si non defe-  
ctū venti-  
lationis,  
nec pabuli  
auri igne  
nō sumat.*

*12. mag.  
natio ult.*

*4. meteor.  
sum. 2. c. 3*

*3. meteor.  
cap. ult. 6  
4. meteor.  
sum. 4. c. 1*

*cap. 39:  
40. 41.*

*2. de gen.  
tex. 25.*



*Aer in flammam visibilem veris non potest.*  
 flammam lucernæ conseruare valebit; non enim aer in flammam sensui conspicuam commutari potest; sed ipse ob sui raritatem inuisibilis in ignem se rariorem, in adspetabilioremque conuerti solummodo valet; at vero lucernarum flamma corpus mistum fuit ex igne, & materia densa, ob corpulentiam visibile in antiquorum tumulis.

*Tritenhemij, & Libanij lucernas proscriptam opinionem satis non communire. Cap. XLIV.*

*Lucernas diutissime ardenzes, & fecerit Tritenhemij*  
 Postrema vero ratio ex Tritenhemij, Libanijque lucernis deprompta dissolui exacte nequit, nisi perspecta prius illarum constitutione. Illam autem sic nobis Libanij Scholiastes describit inquiring, Addere his placuit etiã Chymicailla Tritenhemij artificia, quibus ignes æternos procurauit, recensente quodam anonymo in aureo vellere, nomine Bartholomæi Korndorferi. Sunt autem  
 „ duo lumina æterna; quorum prius Miscet sulphuris, &  
 „ aluminis calcinati quaternas vncias; & in sublime actis floribus res conficit: Florum sextantem cum semuncia iungit Borassi crystallino Veneto vnciali: inque concha vitrea contritis affundit spiritum vini quater destillatum; & facta digestionem, abstracto illo, nouum reponit; idque repetit bis, ter, vel quater, donec sulphur in area lamina candefacta sine fumo instar ceræ fluat: Hoc pabulum est. Postea adornandum & ellychnium est hac arte. Asbesti lapidis filamenta longitudine fere digiti auricularis, crassitie vero media colligantur serico albo. Factum inde ellychnium in vitro Veneto sulphure, seu alimento prius purgato conspergitur; tumulaturque: & in arena calente horis viginti quatuor decoquitur, ebulliente semper sulphure. Inunctum, delibutumque sic ellychnium disponitur in concha vitrea, vt emineat paullulum: aggeritur sulphur præparatum: concha in arenam calentem infertur, vt liquefcat sulphur, & comprehendat ellychnium. Tunc hoc incensum ardet iugi flamma. Poteris lampadem quolibet loco reponere. Hic est ignis æternus prior. Posterior ita habet; Salis tostii libræ affunde acetum ex vino forte; abstrahe vsque ad consistentiam olei. Redde nouum, materia,

cera, destilla, vt ante; idque quater: In aceto hoc infunde vitri antimonij subtilissime lanigati libram: Repone infusionem in cinerem calidum horis sex clauso vase, vt extrahatur tinctura rubicunda: Effuso aceto isto, submitte aliud, atque iterum extrahe, repetens laborem donec tota rubedo resoluta sit, & extracta: Coagula extractiones vsque ad olei consistentiam; quam in Balneo rectificato ad puritatem: Cape deinde puluerem antimonij, ex quo rubedo extracta est, & in minutissimum pollinem redige; cui in vitrum injecto infunde oleum rectificatum: abstrahe, & redde septies, donec corpus deuoret totum suum oleum, fiatque siccum: Hac extrahe per vini spiritum toties mutatum, donec essentia tota exierit: Menstrua collecta in phiala Veneta inducta papyro quintuplici destilla vt spiritu exeunte, in fundo maneat oleum inflammabile; cuius vsus est cum ellychnio, vt sulphuris, de quo ante. Hac sunt illa Tritenhemij æterna lumina (subdit Libanij Scholiastes) quæ non quidem plane conueniunt cum Naphthæ pertinacia; verum tamen talia se illustrare mutuo possunt; naphtha non ita durat, vt non comburatur; exhalat enim, & deflagrat: sed si figatur, adiecto sicco lapideo asbestino, etiam æternum fomentum præbere potest; vt supra de continuatione incendiorum naturalium diximus. Hac ad verbum in proposito scribit vir insignis. Ceterum nos, vt ingenue propriam sententiam profiteamur, neque ob ista egregiorum virorum opinioni subscribere debemus; in primis enim si huiusmodi lumina perpetuo durauerunt, vel ad multos annos absq; noui fomitis adiectione perennare potuerunt; id certe non habuerunt ex materia metallica, & fossili minerali, ex qua constructa fuerunt; quia sulphur, naphtha, vini spiritus, sal, acetum, & antimonium, igne consumuntur; nec diu possunt eius ætuitati resistere: nec ex admistione asbestini pulueris, cui vis inest ignibus insuperabilis, id fortiri possunt, vt ignium vim eludant omnino; nam quod est per se ab igne consumabile; id semper, cuiuscumque rei admisceatur, propriam naturam sibi retinebit, iuxta vulgatum dogma, Quod est per se tale, semper est in quocumque tale; sed ea lumina diutur-

*Naphtha consumitur ardens.*

*Antimonium igne consumitur & sal, & acetum. Pers. combustibile se per tale. Quod est per se tale, semper est in quocumque tale.*



nam sui durationem habuerunt aliunde: cuius duratio-  
nis causam ex rei natura nos infra latius inuestigabimus.

*Æternum  
lumen ar-  
te parari  
non posse.  
Genitum  
omne est  
caducum.*

Deinde vero falso, aut saltē minus proprie dicitur, arte pa-  
rari posse lumen æternū ex materia subcælesti, ac elemen-  
tari: tum quia omne arte factum, vt sui prima obtinuit  
exordia, sic oportet vltimum suæ durationis finem ali-  
quando tandem habere: quum fuisse demonstrauerit Ari-  
stoteles genitum, & corruptibile inuicem reciprocare:

*Lib. 3.  
1. cal. tex.  
121. & se-  
quentibus.*

tum quia omne materiale subcæleste, ac speciatim mixtū  
ex elemētis est per se corruptibile, nec vlla ratione in æter-  
num perdurare valet. Sin autem æterni vocabulo diutis-  
simam luminis durationem intelligant viri præclari, nos  
ex allatis verbis æternos ignes chymicis artificijs procuras-  
se Tritenhemium habemus: at eum voti sui compotem  
factum fuisse non habemus: & Libauij Scholastes conie-  
ctura, & ratione seu logica, seu probabili æternæ flammæ  
fomentum nobis insinauit: sed experimento, & ratione  
necessaria id minime comprobauit. Si enim tanta res,  
tamque præclara, principibusque viris mirum in modum  
expetita propositorum vllō artificio fieri potuit: quidni a  
Tritenhemio facta æterna lumina etiam nunc apud ali-  
quem Principem extent? Quidni a Libauio insigni latro-  
chymico parata lucerna semper ardens proffet? an non  
eximium virum perpetui luminis parandi gloria titillare  
debit? an non vtilitas maxima parati mouere potuit? an  
non curiosissime talia miracula insectantium plurimo-  
rum aliquē descriptæ formulæ ad experiendum hoc opus  
impellere debuerunt, potueruntque? Certe vt præcla-  
ros viros Chymicæ studiosos antea notatas Tritenhemij  
operationes non semel habuisse verisimile est; ita plane il-  
los numquam non intento sine frustratos lumen æternū  
ijsdem magisterijs conficere nequiuisse probabile satis est.  
Quare nec mētem firmant clarissimorum virorum dog-  
mata constituentium reconditas antiquorum lucernas  
diuturno igne splendas habuisse ellychnium, & oleum  
ex amianto, asbestove, ac ex auro, metallicisve alijs arte  
chymica elaboratum; hisque solis inniti perennem illam  
flammæ durationem. Sed existimamus diuturnæ istius  
flammæ oportere inesse illam ad humidum inflamma-  
bile.

*Lib. 3. c. 21.  
& seqq.*

bile proportionem, quam suo loco infra explicabimus:  
quæ si flammulis istis Tritenhemij detur inesse, ea illis  
inerit, non ex conditione materia, vt plerique opinantur;  
sed ex gradu missionis, compositionisque ingredientium:  
qui gradus adhuc non explicatus, in profunda latet Natu-  
ræ maiestate reconditus.

*Octaua ex Libanio ducta opinio constituens in reconditis antiquo-  
rum lucernis fuisse pulueres Gagatis, in quos destillans in-  
giter aquæ gutta perennem flammulam excita-  
ret, conseruaretque. Cap. XLV.*

*6. de Ga-  
rat. c. 31.*

**S**Vnt præterea, qui apud Andream Libauium legentes  
lapidē Gagatis nomine dictum eius esse naturæ, vt ex  
eo instillatæ aquæ flammā excutiant; hinc opinati sint in  
reconditis antiquorum lucernis fuisse pulueres, aut ra-  
menta quædam lapidis Gagatis; in quæ ramenta iugiter  
aquarum guttulæ, aqueive vapores crassiusculi, qui num-  
quam non in locis subterraneis inueniuntur, instillarent,  
inciderentve; qui vapores, quæue guttulæ contactis illis  
pulueribus, ramentisve Gagatinis, inde flammulam fla-  
tim excitarent, excitatumque igniculum deinceps in plu-  
rimos annos conseruarent, fouerentque iugi, & continua  
regeneratione: cuius rei signum euidentissimum illud  
esse volūt, in huiusmodi lucernis omnibus inuentos fuis-  
se pulueres, compertaque plurima id generis ramenta.

*Gagatis  
lapidis ex  
aqua stil-  
la inflam-  
matio.*

*Vapores a-  
quei sunt  
in subter-  
raneis.*

*Pulueres  
inuenti in-  
tra veteres  
lucernas.*

*Expenditur allata opinio, probando non in omnibus lucernis ab  
antiquo ardentibus extitisse Gagatis ramenta; non in ea decidisse  
vbique stillas aquæ; non posse continuam eorundem irro-  
rationem ad plures annos ignem conseruare: patefacta ratione,  
qua ex eo lapide aqua flammam excutiat: & calx extincta de-  
nuo inflammari nequeat nouæ aquæ affusione. Cap. XLVI.*

**S**Ed neque huic opinioni assentiri valemus, multis ra-  
tionibus ab ea nos auocantibus: primo enim quicum-  
que tales lucernas in aperiendis antiquorum tumulis in-  
uenerunt, luminis quidem in eis ardentis mentionem ha-  
buerunt, sed Gagatini pulueris nullius vniquam, aut ra-



menti meminerunt: Ut fundamentum propositæ sententiæ sit mere voluntarium; & sola coniectura, eademque leuissima innixum quam maxime nutare videatur. Deinde vero falsum est absolute in reconditas illas lucernas assidue ab ambiēte loco incidisse guttas aqueas, irrepsisse aqueos vapores de puluere Gagatis flammam excutere valentes; nam lucerna Nesidea intra vitream phialam inclusa nullum aeri aditum, nedum aquarum guttulis, vaporibusque longe illo crassioribus ingressum ad se præbere potuit: Olybij quoque lucerna in duplici vna fœlli permanens ab omni loci humore tuta, intactaque remansit: Antiochena similiter intra murū supra Ciuitatis portam inclusa lucerna vnde, quomodo ve aqueas guttas per tot annorum curriculum habere valuit, aqueosve vapores? assidue namque ab ijs parietem irrigantibus non longo temporis intervallo & murus corruptus diffluxisset, & imago illa Redemptoris Domini plane destructa fuisset: Pallantina vero, & Tulliolana lucerna in aridissimo loco inuenta est; in quo vi nimix siccitatis cadauera illa vetustissima tam diu conseruari potuerunt, quæ solo tactu in pulueres minutissimos abierunt; siquidem in loco humidiori carnes cito computrescunt, & a se ipsis in elementa diffiunt; non autem in pulueres pristinam figuram retinentes exsiccantur. Deinceps etiam falso & illud asseritur, paucos pulueres, paucave Gagatis ramenta ex iugiaspergine posse multorum annorum, sæculorumque flammam excitare, & conseruare; quoniam ignis, qui ex aspersione Gagatis excutitur; non est pura aqua a lapide accensa; quod supponere videntur insignes viri; aqua enim potis non est ita in flammam splendidam accendi; sed est vapor quidam pinguis ex irrorato Gagatē exiens, per concentrationem caloris, portionisque igneæ in Gagatē delitescens, atque adeo per antiperistasis accensus, & in flammam sursum euolans, eo modo prorsus, quo ex calce viua ignis affusione aquarū excitatur. Verum enimvero quū vapor ille pinguis Gagatinus ab igne ardente consumatur; fieri profecto nequit, vt qui exiguus inest in paucis illis seu pulueribus, seu ramentis, tam diuturnæ multorum annorum flammulæ sufficiat; sed breui aliquot ad-

Lucernas  
veterū non  
patuisse  
vl  
li stillici-  
dio.

Lucerna  
plures con-  
dita fue-  
rūt in ari-  
dissimo lo-  
co.  
Cadauera  
in aridissi-  
mo loco  
seruatur.

Aqua non  
ardet in  
flammam.  
Lapis Ga-  
gates vti  
flametur.

Vide li. 4.  
cap. 40.

sumum mensium curriculo consumptus idem vapor ex aquæ instillatione tandem pulueres Gagateos nullam ex se flammulam edere iam amplius aptos relinquet. Videmus enim calcem affusione aquæ semel flammam vbi conceperit, ea breui extincta ob consumptionem pinguis illius fomitis, denuo igniri non posse, licet repetamus novum aspergimen aquarum.

Calx ex-  
tincta cur  
iterū non  
inflama-  
tur non  
aque assu-  
sione.

*Diluitur argumentum desumptum a ramentis, & pulueribus inuen-  
tis intra lucernas antiquorum. Cap. XLVII.*

Quod autem in proscisse opinionis comprobationem afferebatur argumentum, deductum a pulueribus, & ramentis intra reconditis ab antiquo tempore lucernas inuentis, sat superque solutum fuit in superioribus apud Gutherium: Quibus nunc addere liceat in repertis huiusmodi lucernis quam pluribus nullos omnino pulueres compertos fuisse, nullaque lapidis vilius ramenta conspecta, sed potius fluxilem quamdam substantiam, pingueque humidum, non autem lutulentum; quale id esse oporteret, quod ex aquarum guttis, & lapidum pulueribus ad instar cæni coagmentatur: Et certe in Olybij lucerna latex luculentus, non liquor lutulentus comper- tus est. Adijcio in plerisque lucernis ab antiquo reconditis intra mortuorum tumulos, quæ non diuturnam habere flammam, sed breui tempore consumpta fomitis materia extinctæ fuerunt, passim repertos fuisse pulueres, & ramenta similia his, de quibus viri clarissimi: Quum ergo in ijs lucernis hi pulueres perennem flammulam non seruauerint, qui fieri potuit vt in illis alijs eadem ramenta igniculum aeternum seruare valuerint? certe vt illi nihil aliud fuere quam cineres combusti ellychnij, fomitisque residui; aut e loco defluxa caries, aut etiam terrena portio vnde cumque lucernis extinctis incussa; ita plane ramenta hæc non alieni generis existunt. Deinceps autem si Gagatini pulueres ad perenne lumen in sepulchro seruandū lucernis iniecti fuerunt pridem ab earum autoribus; cur in Nesidea lucerna intra vitrum inclusa reconditi sunt, ad quos accendendos nulla vaporis, aquæve stilla ingredi po- tuit?

Pulueres  
non in om-  
nibus lu-  
cernis inue-  
niri.

Humor in  
Olybij lu-  
cerna quib-  
us fuerit.

Pulueres  
in lucernis  
veterū in-  
uenti quid  
fuerint.



tuit? cur in Olybiana intra duplicem vnam? cur in Tulliana, & Pallantea in loco aridissimo sitis? rationi enim consentaneum est Autores huiusmodi lucernarum in eis non alia de causa Gagatinos pulveres imposuisse, nisi vt ij assidue irroratione continuam flammam exhiberent; at in hunc finem lucernas in humente loco, & aquarum aspergini patentes recondere debuissent. His igitur nominibus apparet non esse vt eam opinionem accipiamus; qua sancire non dubitant insignes viri flammam in reconditis ab antiquo lucernis tamdiu perdurare potuisse, quia intra eas lapidis Gagatini aquarum aspersione inflammabilis ramenta, & pulveres inessent; in quos assidue aquarum guttæ, vaporesve crassiores instillarent.

*Nona Plutarchi sententia dicentis ignem lucernarum diutissime durauisse, illo aeris ambientis constitutione vel frigida, & humida: vel vicissim calida, & sicca impedito ne cito possit fomitem consumere.*

*Cap. XLVIII.*

**I**Nter omnes alios Doctores naturalem causam diuturni lucernarum luminis, æternique illarum ignis assignare videtur, eamque subtilissimam e Naturæ penetrabilibus educere Plutarchus in vestibulo sui libelli *De oraculorum defectu* inscripti: asserit enim lucernæ flammam absque noui fomitis adiectu per temporis pene infinitum spacium conseruari posse duplici ratione, & vtrique mere naturali: Vna quidem est, si lucerna ex communi oleo, & vulgari ellychnio ardente coruscans recondita sit in loco, vbi aer ambiens frigidus, & humidus perpetuo continueatur; namq; ab his qualitatibus aeris in eo degens ignis labefactatus, vt pote a suis cōtrarijs eneruatus, vires non habebit, quibus possit vel ad multum temporis intervalum exiguam fomitis portionem absumere: Quare ad sui conseruationem accessu noui fomitis non indigebit, & abique illo diutissime perdurare valebit. Altera vero causa est, si eadem lucerna vicissim permaneat semper in aere calido, & sicco; quia talis ambientis caliditas rarefacit ignis substantiam in ardente lucerna; ignis autem in rara substan-

substantia exardens imbecillas habet vires; vt experimentum ostendit; & ratio suadet: nam hieme ignis ab ambientis frigore in se coactus plus habet virium, & melius ardet: in æstate vicissim rarefacta illius materia languidiores, imbecillioresque vires obinet; vnde non potest fomitis exiguam particulam nisi ad multum temporis intervalum absumere: Quo fit vt in tali loco ardens lucerna diutissime flammam in se retinere valeat. Quam Plutarchi sententiam fouere videtur Theophrastus, dum ait, In sole malignius vrit ignis, quam in umbra; & lucernæ minus lucent igni ardente, extinguunturque omnino supra flammam positæ. Sed præstata aurea Plutarchi verba de proposito in medium adducere; agens enim de Ammonis annua lucerna sic ad verbum infit: Ergo ne res ea sefellerit reliquos homines, apud quos ignes coluntur, adseruanturque per temporis pene infinitum spacium? Quod si quis tamen omnino veram esse rem ponat; & quidem præstat causam adscribere frigiditatibus aliquibus, & humiditatibus aeris; quibus ignis læuefactus non possit multum conficere alimenti; neq; opus eo habeat: Aut siccitates contra, & caliditates causari; iam enim audiui, qui de igne dicerent, hieme eum melius ardere, plusque habere virium, frigore in se se coactum, ac stipatum; in æstu autem raritate contracta imbecillum reddi, ac languidum: & sub Sole accensum remissius agere, materiamque molliter inuadere, ac tardius consumere. Hæc Philosophus eximius: Cuius opinionem & ea ratio commendare, ac explicare videtur, quod in subterraneis locis, vbi reconditæ lucernæ ab antiquo ardebant, aer vni-formis conseruatur assidue alibi frigidus, & humidus; alibi calidus, & siccus; vt propterea nil prorsus igni occurreret, quod ipsius vires roborare posset; vnde fomitem cito consumere valeret.

*Ignis hieme cur validior, æstate debilior*

*Aeris frigiditas, & humiditas vt afficiantur*

*Aeris caliditas, & siccitas vt ignem afficiant.*

*Aer vni-formis vbi sit, & conseruetur.*



*Examinatur allata sententia, demonstrando lucernas non posse ab  
ambientis vlla constitutione diutissime ardentes  
conseruari. Cap. XLIX.*

**A**T vero licet ambæ istæ causæ a Plutarcho propo-  
sitæ durationem annuam magnæ lucernæ, quæ cum  
multa olei mensura in templo semper ardens a ministris  
custodiebatur quotannis nouo infuso oleo, promouere  
valerent; nulla tamen earum efficere potest vt pusillæ lu-  
cernæ cum exiguo fomite in sepulchris, alibive ab anti-  
quo reconditæ vltra centum annorum spacium ardētēna  
ignem in se conseruarent. Ac certe Plutarchus eo loci  
dedita opera de Ammonis lucerna, & alijs illi consimili-  
bus disputationem habet, quæ in gentilium Deorum de-  
lubris ab eorum sacerdotibus adseruabantur, noua in ab-  
sumpti locum olei affusione; quam vel quotidie, vel sin-  
gulis hebdomadibus, aut mensibus, aut annis iterabant;  
pro maiori, vel minori olei mensura, quæ in maiori, aut  
in minori lucerna, longiori, aut breuiori temporis curri-  
culo igni ardenti sufficiebat: Nullamque rationem habet  
vir insignis, nullamque admirationem de diuturna flam-  
mæ illius duratione; quam olei mensuræ proportiona-  
tam esse supponit: sed solum admiratur varietatem dura-  
tionis eiusdem ignis in eadem lucerna cum pari olei men-  
sura exardentis: & causas affert, cur in lucerna templi  
Ammonis perpetuo ardente subinde posteriori anno mi-  
nus olei absumatur, quam præcedente; quum Sacerdo-  
tum opinionem minime probet asseuerantium id proue-  
nire, quia sequens annus semper sit superiore breuior: At  
nos de diuturna multorum annorum duratione ignis ar-  
dentis in exiguo fomite tractamus: quam non tetigit eo  
loco Plutarchus. Adiungere quoque liceat egregium Phi-  
losophum illas propositi causas tamquam probabiles at-  
tulisse, non autem ijs veluti necessarijs acquiesuisse; tum  
quia rationi consentaneum non est in Ammonis delubro  
semper posteriore anno aerem fuisse, quam in præceden-  
te, aut magis frigidum, & humidū; aut magis calidum, &  
siccum: nonne vnquam ibi annus fuit, in quo aer calidus,

&amp;

& humidus; aut frigidus, & siccus ardentis ignis vires  
non labefactaret, sed potius in celerem fomitis perniciem  
adaugeret? tum quia magis probat rationem tertiam Plu-  
tarchus eodem in loco statim subnectens, Maxime vero  
liceat causam in ipsum conferre oleum; non enim absur-  
dum est olim id ex recenti natum stirpe plus aquei habu-  
isse admistum; minusque alendo valuisse: postea coctum  
in perfecta, ac coactum, eadem quantitate plus potuisse,  
ignemque facilius fouisse. Ac re vera lucernæ, in quibus  
cum oleo admista est aqua, diutius cum eadem mensura  
durant, quam oleo simplici, ac sincero plenæ; quoniam  
aqua & magis resistit actiuitati flammæ; cui nihil, aut pa-  
rum obstitit oleum; & ignis sibi contrarij vires quoquo  
pacto eneruat: & ignem auocat ad se, oleique consum-  
ptionem procrastinans magis retardat: quod in opere no-  
stro *De Vita* ex eo demonstrauimus, quia nō aliunde tum  
lucernæ, in quibus oleo aquæ nō nihil permistum est, diu-  
turiorem flammam seruant, quam simplici oleo plenæ:  
tum olearum, laurique virentes frondes in ignem proie-  
ctæ primum crepitant, postea demum silentes ardenti quā  
eo, quod in illis flamma primo loco depopulari, & consu-  
mere studet amurcam, & aqueam humiditatem, veluti si-  
bi magis contrariam; remittendo interim, ac retardando  
quadantenus olei sibi familiarioris consumptionem: Oli-  
uarum quoque nouellæ humiditate aquea magis abun-  
dant, quam seniores plantæ in eadem specie, siquidem &  
magis luxuriant; atque ad celerem autionem pluri hu-  
more indigent iuniores; & senium est humidi substanti-  
fici maxima, & perennis exsiccatio in omnibus viuenti-  
tibus nostratibus, Hippocratis etiam obseruatione. Sed  
& quarta problematis solutio per inficiationem, qua Plu-  
tarchus illis Ammonis ministris fidem derogare vide-  
tur, mihi maxime probatur; subdit enim eo loci, Opor-  
tebat Ammonis ministros seruare propositum suum;  
quamquam abhorrens a fide, & insolens. Ceterum in pro-  
posito nostro fieri nullo modo potest, vt ambientis aeris  
vlla qualitas adeo hebetet vim ardentis ignis, vt prohibeat  
quo minus ille subditam sibi olei materiam exiguan per  
longissimum annorum tractum consumat; nam vt de fri-

R giditate,

Plutar-  
chus qua-  
rum lucer-  
narum na-  
turam tra-  
ctauerit.

Quid ad-  
miretur in  
Ammonis  
lucerna.

Non putat  
annos esse  
inaequales.

Lib. 2. c. 11

1. Sectio.  
aphor. 4.

Oleum no-  
uella stir-  
pis plus a-  
quei hēt,  
quam ve-  
tusta.

Lucerna  
cū parimē-  
sura et mā-  
iori olei  
vt diutius  
ardeant.  
Aqua sub  
oleo curia  
cernas diu-  
tius arde-  
re faciat.

Lauri fron-  
des viren-  
tes in igne  
cur crepi-  
tent.

Oliuarum  
nouellæ  
humidiores  
veteru-  
stis.

Seniū quid  
sit.

Aeris nul-  
la quali-  
tas prohibet  
cōsum-  
ptionē fo-  
mitis ab  
igne.



gigitate, ac humiditate prius eloquamur, tanta hæc non fuit in Ammonis templo, ut ardentis ignis vim posset hebetare adeo, ut eius actionem impediret; quoniam templum id non in Zonis glacialibus; ast in regione temperata fuit ad calidam vergente apud mare rubrum in Aegypto; ut innuit Plutarchus: in quo sane templo, & aere quum viverent homines absque eo quod blandus eorum calor insitus impediretur ne subditum sibi primigenium humorem iugiter absumeret; multo sane magis actuosior flammæ calor hebetari adeo non potuit, ut languidus olei substantiam humanis corporis molliorem, dissolubilioremque consumere nequiverit. De aeris calida, & sicca dispositione pariter asserimus in ea si vis ignium languidior fieri statuatur, oleum tamen etiam celerius consumetur; non solum quia id calore ambientis attenuatur, ac rarefit, maximeque disponitur, quod ab ardente igne debiliore cito absumatur; sed etiam quia simul a duobus corruptionibus destruitur; nam & ignis ardens in lychno, & calor ambientis æstuans oleum certatim dissipant, & depascuntur. Si enim olei cadum ardentibus Solis radijs æstate media exposueris, breui oleum maxime consumi experieris; sin autem ardentem ignem ellychnio admoto eidem oleo adiunxeris, ne multo citius oleum totum absumi videbis. Præterea vero certum est actiuas qualitates, quo sunt in subiecto densiori, eo magis actiuas esse, magisque validas: Qui ergo fieri possit ut caliditas, & frigiditas in aeris substantia rara, tenui, ac molli viribus præualeat calori ardentis flammæ in lucernis, qui calor subiectum habet olei, ellychnij, & fumi longe densiorem substantiam? est enim fumus ad spectabilem aere ob raritatem in ad spectabilem longe densior, ac multo etiam magis oleum, & ellychnium; est autem flamma ex Aristotelis decreto fumus ardens: Si ergo actuosior, & robustior est calor ardentis ignis in ellychnio fulgidæ lucernæ, quam frigiditas, caliditas, aliave qualitas vlla in aere vigens; quid, obsecro, est in causa, ut ignis lucernæ a qualitatibus ambientis aeris enervari queat adeo, ut elanguat; & torpens subditum sibi oleum exiguum per multas annorum decades non absumat?

Ammonis  
templi in  
qua regio-  
ne fuerit.

Aeris costi-  
tutio que  
acceleret  
consumptio-  
nem olei  
lucerna.

Qualitas  
actiuas  
magis sunt  
validas in  
subiecto de-  
nsiori.

Fumus est  
aere densior  
Flamma  
quid sit.

*Diluantur allatae rationes, ostendendo qua ratione ignis ardens in aere tum impense frigido, tum etiam calidissimo vires habeat languidiores! Cap. L.*

Sed & rationes in proposito confirmationem ex Plutarcho deductæ diuturnam reconditæ flammulæ durationem non satis comprobare videntur. In primis enim absolute negamus omnes ab antiquo ardentis lucernas in aere aut frigido, & humido; aut calido, & sicco permanisse; nam plurimæ in loco frigido, & sicco reconditæ fuerunt, & speciatim Tulliolana; non aliunde siquidem cadaver Tulliolæ recens inuentum solo contactu in pulveres abiit, nisi quia in frigido, & sicco aere demum omni extincto calore, omnique consumpta humiditate, cineres, terrenæque misti partes relictae sunt pristinam cadaveris figuram solam adhuc retinentes; ut monuit alicubi etiam Aristoteles, & ratio confirmat; quia in humido loco putredinem cœcepisset necessario cadaver humanum; nec eius figuram pristinam residua putredine cineres vlla ratione in se retinere valuissent: in calido etiam loco ambientis calore misti proprium ad se auocante cadaver humanum computruisset, putredineque in tabum fatidum diffuxisset, tandemque nil nisi cinis, ac pulvis insignuratus remansisset: ut experimentis quotidianis comprobatum habemus. Deinde vero quum terræ, intra quā conditæ fuerunt ab antiquo ardentis lucernæ, varia sit altitudinis mensura; siquidem locatæ fuerint prope soli superficiem lampades ardentes; iam ibi non potuerunt iugem habere continentis temperaturam aut calidam, & siccam; aut frigidam, & humidam; quoniam æstate frigus maxime viget in terræ visceribus, & hieme calor, ut aqua puteorum, & aer speluncarum certo nobis experimento demonstrat; ratioque confirmat; nam hieme ab ambientis intenso frigore tum genitus pridem a Solis radijs reflexis ad perpendicularum, aut fere, in superficie terræ calor veluti contrarius pellitur, fugaturque, & intra terræ viscera concentratur: tum etiam in terræ sinibus inferioribus seu ex ardente sulphure, seu alia quacumque ratione

Lucerna  
veteri in  
omni aere  
vixerit.  
Tulliolæ  
cadaver  
cur tabu-  
in pulve-  
res abie-  
rit

Cadaver  
in quo loco  
necessario  
putrescat.

4. meteor.  
cap. ult.  
4. meteor.  
sum. 1. c. 2

2. de gen.  
et 28.  
1. meteor.  
sum. 2. c. 1  
4. meteor.  
sum. 3. c. 2

Vide li. 4.  
cap. 15.

Cur in sub-  
terraneis  
æstate fri-  
geat, hie-  
me caleat.



*Terra ut  
aerem in-  
tra se affi-  
ciat.*

*Qualita-  
tum muta-  
tio in qua  
terra par-  
te non fiat*

*Flamma in  
qua aerem  
vires ener-  
uetur.*

*Flamma  
ubi nil co-  
quat ob sui  
debilitate*

calor exortus, & ad auras inhians, prohibetur ne sursum  
ad aethera, quo propensus est, libere scandat: Aestate ve-  
ro ab ambientis aeris calore intimus hic vterque terræ ca-  
lor, veluti a familiari, foras euocatur, terraque sui nativæ  
frigiditate, ac siccitate aerem intra suas cavitates compre-  
hensum refrigerat, siccitateque afficit; ut propterea lu-  
cernæ sitæ non longe a terræ superficie semper non inco-  
lant aerem aut frigidum, & humidum; aut calidum, &  
siccum. Si vero locatæ fuerint adeo longe a terræ super-  
ficie, ut ad eum locum calor ullus penetrare nequeat, vl-  
laque mutatio primarum qualitatum quacumque; de caus-  
sa pertingere; nã ibi semper vigeat inclusus aer frigidus,  
& siccus a terræ proprijs qualitibus vniformiter affe-  
ctus. Deinceps autem concedentes disputationi flam-  
mam in aere frigidissimo, & humidissimo viribus enerua-  
ri; ut propterea & Marcus Polus testatus sit in prouin-  
cia Vocham apud Septentrionem hiberno tempore ab  
aeris intensissimo frigore flammam viribus adeo hebera-  
ri, ut parum splendeant, nil coquant, corpusque proxi-  
mum non calefaciant, aut vix calefaciant: & idem exper-  
tus sit Hollandensium tertiæ nauigationis Autor in No-  
ua Zembla: negamus in subterraneis Italæ terræ locis, vbi  
lucernæ ab antiquo ardentes nuper inuentæ fuerunt, aerẽ  
fuisse adeo frigidum, qui flammæ vires, ut in regionibus  
illis Septemtrionalibus, eneruare potuerit. Addo aliud  
esse comparare ignium vires cum materia combustibili,  
in qua ignis accensus ardet; atque aliud cum vicino cor-  
pore non ardente: nam ardens flamma subditum sibi fo-  
mitem comburebat vndique ipsum ambiens, & in Vo-  
chan, & in Noua Zembla nuncupata; vnde Bataui ligna  
quam plurima, & carbones absumere cogebantur, ut cor-  
pora sua quomodocumque calefacerent, ne ab intenso  
frigore necarentur; licet ipsi frigidissimo ab aere vndique  
circumdari parum admodum ab igne calefierent, praua-  
lente aeris plurimi summo frigore viribus exiguæ flam-  
mæ: Ut ergo intensissima frigiditas, & humiditas aeris in  
Noua Zembla non potuit ardentis ignis vires adeo hebe-  
rare, quo minus hic subditum sibi lignorum, & carbonu-  
durissimorum fomitem euidenter, ac breui tempore mi-

seris

seris illis Hollandis absumeret; ita multo minus id con-  
tingere potuit reconditis lucernis ab antiquo ardentibus,  
quod earum ignis ab aeris ambientis humida frigiditate  
adeo labefactaretur, qui subditam sibi fomitis liquidi ma-  
teriam per multas annorum decurias, centuriasque con-  
sumere non posset. Amplius & altera ratio a calore sicco  
deprompta non minus eluitur; quia primum conceden-  
tes in aere impense calido, & sicco flammam ardentem mi-  
nus habere virium calefaciendi propinqua sibi corpora;  
quocirca subtili Scaligero notatum etiam est alicubi flam-  
mas in radijs Solaribus viuidioribus ardentes minus viu-  
das esse, minus calfacere, minusque cibum coquere; non  
quidem, ut ipse retur, quia ignis in aere similiore, atque te-  
nuiore dissipetur; sed, ut ego censeo, & in opere *De Spon-  
taneo vinentium ortu* adnotaui, quia calor a prunis, & ab ar-  
dente fumo ad ambientis calorem accedens a simili vali-  
diori attractus prunas, & flammam eneruatas relinquit:  
Negamus primo in subterraneis lucernarum locis aerem  
adeo calidum, & siccum semper extitisse; ob rationes nu-  
per allatas. Negamus deinde ignem in aere calidissimo,  
& siccissimo exardentem non consumere subditum sibi  
fomitem, & breui tempore id non efficere; namque ab  
aeris constitutione tali rarefit, incalcescit, ac exsiccat, at-  
tenuaturque maxime fomitis materia; proindeque aptis-  
sima redditur, quæ citissime vel ab exillimo igne consu-  
matur, eoque imbecillimo: non ne scintilla ignis, flam-  
maque stuppæ, ac palearum, quam impune diu manibus  
tractare possumus ob summam eius igniculi debilitatem,  
citissime sulphuris, & pyrii pulueris magnam massam ac-  
cendit & absumit, ob maximam eius materiæ ad ignis na-  
turam induendam propensionem? Ita ergo in ambiente  
calidiori, ac sicciori flammæ ardentis vires quidem labe-  
factantur; sed simul etiam subiecti fomitis materia dispo-  
nitur, quæ a debili flamma cito consumatur: Quare lu-  
cernæ antiquitus ardentes id non habuerunt ab ambien-  
tis aeris intenso calore siccitati coniuncto, ut earum ignis  
fomitis substantiam non consumeret: Ignis quidem in  
materia rarefacta vires habet languidiores, quibus non fa-  
cile consumit aliena; sed rarefactam sibi subditam substan-  
tiam

*Flamma in  
sole curmi-  
nus vali-  
da.*

*Ignis in  
aere cali-  
diori citi-  
us fomitem  
absumit, tar-  
dius alia.*

*Flamma  
qua impu-  
ne mani-  
bus tracta-  
tur, et emi-*



*Aer non  
semper uni  
formis ubi  
sit.*

tiam facile consumit; non ne palearum, stuppæve flamma, quam impune tractamus, breui paleas, & stuppam consumit? Ad tertiam rationem ex superioribus negandum esse constat ardentes ab antiquo lucernas in locis subterraneis habuisse aerem semper uniformem, aut calidum, & siccum: aut frigidum, & humidum; quia ubi potest pertingere concentratio, & euocatio caloris ab ambientis frigore, aut calore vehementi; eo in loco subterraneo æstate frigus, hieme viget maxime calor; non autem semper eadem, & uniformis primarum qualitatum constitutio: Vbi vero quapiam ex causa in loco subterraneo fieri non potest neque ab aeris externi summo frigore caloris concentratio; neque ab eiusdem intensiori calore caloristerreni auocatio; ibi terrenum temperamentum semper viget frigidum, & siccum. Sic igitur nec ex Plutarcho habemus causam, ob quam in locis subterraneis conditæ lucernæ ab antiquo ardentes tamdiu ignem, & flammam suam absque noui fomitis adiectione conservare potuerint.

*Opinio decima, quam aliquando habuit Autor existimans ardentes ab antiquo lucernas tamdiu flammam conservasse, ne daretur corporum penetratio. Cap. LI.*

**D**Vdum ego de proposito philosophatus, quum nulla promulgatarum opinionum mihi mentem firmaret, in eam denique sententiam abij, ut existimarem lucernas antiquorum reconditas tanto tempore flammam sine vlla noui fomitis adiectione in se retinuisse, quia Natura omni conatu, omnique ingenio corporum penetrationem fugiens, ubi lucernam in arcto loco inclusam haberet, extra quem noui sumi exitus nullus existeret; ignis fomitem subiectum vrens, & inflammans, iam non amplius consumeret, nec in nouam exhalationem resolveret: Natura enim semper de duobus absurdis minus eligere consuevit: quum autem longe minus inconueniens sit ab igne ardente fomitem non absumi, quando aurum, asbestum, & amiantum tale quid natura sustinet; quam dari corporum penetrationem; quod nusquam natura patitur:

*Natura penetratione vitans.  
Natura eligit minus absurdum.  
Igne non absumi ardens mistum non est absurdum omnino.*

patitur: proinde lucerna in loco vndique bene occluso ardens quum flammam habeat, a qua fumus de combustibili genitus non potest in eo loco amplius contineri, nec extrailum vndique clausum exire; ne detur corporum inuisa penetratio, ignis ardens e combustibili nullam excutiet amplius exhalationem; quare flamma fomitem non comburens diutissime in sepulchris, & alibi conservari poterit nullo noui fomitis adiectu.

*Expenditur allata sententia, ostendendo metum penetrationis non esse causam diuturnæ durationis ignium ardentium in reconditis antiquorum lucernis.*

*Cap. LII.*

**C**eterum diu multumque postea rei naturam quum animaduverterim, seduloque considerauerim, conceptam pridem opinionem exuere demum coactus fui; Natura siquidem semper efficit, quod factum facilius est; quum autem factum longe facilius sit ignem ab exhalatione de combustibili exorta in loco angusto suffocari, quam fomitem ab ardente flamma non consumi; proinde oculusa in arcto loco flammula statim extinguitur a fumo suffocata, priusquam ingruat metus penetrationis, nedum priusquam immineat duorum corporum penetratio, quam tantopere abhorret Natura, & semper euitare studet: cui sane veritati quotidianum suffragatur experimentum. Deinde vero nulla, præter Nesciam, quæ intra vitream phialam illustris ardebat, lucerna recondita est in loco; vnde fumus, aut eo tenuior aer per occultos terræ meatus, cæcasque vrnarum, sepulchrorumque rimulas exire non potuerit nouo fumo locum daturus: Quare non oportuit ob metum penetrationis ignem diu ardere sine fomitis consumptione. Deinceps autem cur statim viso, tantoque aere nouo pleræque olim reconditæ lucernæ inter aperiendum antiquorum tumulos extinguebantur? an non flamma diutule in eo fomite perdurare potuit extra sepulchrum, quæ intra illud condita diutissime durare quiniuit? Denique vero id non est causam propositi afferre propriam, quam inquirimus; nec explicare cur ita se

*Natura est semper factu facilius.  
Facilius est flammam suffocari quam fomitem non absumi.*

*Lucerna pleræque ita non aere nouo extincta fuerunt.*



*Abfundi* res habeat; sed est abfundi vi convincere propositum al-  
*vi convin-* ter se habere non posse: Nos autem rei existentiam mo-  
*care nō est* do non quærimus; quam ex historijs antea relatis eiden-  
*afferre cau-* tem, accertam habemus; sed veram propositi causam  
*sam propo-* inquirimus, ac intimam naturam; quam nobis allata opi-  
*sit.* nio non manifestat.

*Soluuntur adductæ rationes, ostendendo quomodo, & cur ignis oc-*  
*clusus extingui debeat, si fumigaverit, a fumo suffo-*  
*catus.* Cap. LIII.

**N**Ec profecto rationes in propositæ sententiæ confir-  
 mationem allatæ satis eam nobis persuadere potue-  
 runt: Concedentes enim Naturam omni conatu sem-  
 per evitare corporum penetrationem; & ubique de duo-  
 bus absurdis minus eligere consuevisse: Immo potius  
 constituentes Naturam nullum inconueniens vnquam  
 admittere; si enim humanis legibus cautum est, non esse  
 faciendâ mala vt eueniant bona; quâto minus naturæ lex  
 iustior, & illis potentior patietur absurdum aliquod eue-  
 nire, ne maius inconueniens accidat? Quare dicimus pri-  
 mo absurdum non esse ignem non consumere subditum  
 sibi corpus; nam id, præter omnem absurditatem, auro,  
 amianto, asbesto, & ex his contextæ tunicæ multiplici se-  
 pissime cōtigit in apertissimo loco. Dicimus deinde, si lu-  
 cerna exardens in loco penitus occluso, & cōno imperuio  
 reponatur, vnde nihil prorsus egredi valeat aeris, aut fu-  
 mi; & in ea ignis accensus sit in vulgari oleo, & ellychnio;  
 statim flamma de fomite fumum excutens, huic exhalationi  
 locum primo dabit aer ambiens intra vas cōtentus, se  
 se cogens in densiorem substantiam: quam deinde, vbi  
 non amplius in arctum cogere poterit, exorians de nouo  
 fumus illico flammam suffocabit, eiusdem extinctæ lo-  
 cum occupans: Quæ flammæ suffocatio ab excedente fu-  
 mo tum factu facilior est, quam ignis ardor sine fomitis  
 consumptione; tum etiam absurditatis nihil prorsum in  
 se continet. Ita ergo quum de causâ effectrice, materiali,  
 ac formali tam diurnæ flammæ in veterum sepulchris  
 iugiter ardentis nihil a summis viris habuerimus, quod  
 mentem

*Natura*  
*evitat po-*  
*nerationē*  
*Natura*  
*nō admit-*  
*te ullum*  
*inconue-*  
*nient.*

*Natura*  
*lex iustior,*  
*& poten-*  
*tior huma-*  
*nis.*

*Ignis qua*  
*physice ar-*  
*dentia nō*  
*absumat.*

*Flamma*  
*in fumo*  
*suffocari*  
*facile est.*

mentem firmare valeat. Age nunc videamus, an ab eis  
 aliquid de propositi causâ finali haurire possimus.

*Iulius Iacobonius finem, cuius gratia veteres in sepulchris lucernas*  
*conderent iugiter arduentes, ait esse tum immortalis ani-*  
*mæ symbolum, tum grati animi signum er-*  
*ga Deos Manes appellatos.*  
 Cap. LIV.

**V**Arij scriptores luminis æterni a priscis in tumulis  
 conditi varios fuisse fines comminiscuntur; & inter  
 alios Iulius Iacobonius in Appendice ad Commentarios  
 Fonteij *De prisca Casiorum gente* duplicem finem sepulchra-  
 lium huiusmodi lucernarum attulit; vnum quidem, dum  
 asserit antiquos existimasse animam esse vim quamdam  
 igneam; eamque non penitus cum corpore suo extingui;  
 sed circa demortui tumulum assidue volitare: atque hinc  
 factum esse, vt in sepulchris ignis; vel eius simulachrum,  
 veluti animæ symbolum, passim poneretur: Alium ve-  
 ro, dum scribit existimatum fuisse ab antiquis viuos ho-  
 mines in potestate superiorū Deorum esse; mortuos vero  
 ad inferna pertinere numina; quæ nomine Manium ap-  
 pellabant, quia putabant Deos inferos manere in tumulo  
 cum cadaueribus; quare in grati animi argumentum se-  
 pulchra non minus mortuis, quam Manibus inscribebāt:  
 quorum exempla innumera sunt apud inscriptionum pri-  
 scarum collectores: Qua coniectura dicere possumus  
 etiam, ait Iacobonius, antiquos lucernas accendere solitos  
 intra monumenta Dijs Manibus grati animi ergo, quod  
 in sepulchris cum cadaueribus, quorum curam habebāt,  
 Manes Dij permanerent. Hæc vir insigniter eruditus.

Cap. 10.

Cap. 11.

*Animam*  
*veteres cir-*  
*ca sui ca-*  
*dauer ma-*  
*nere puta-*  
*bant.*  
*Homines*  
*viuos in po-*  
*testate su-*  
*periorū esse*  
*rati sunt*  
*veteres.*  
*Sepulchra*  
*quibus in-*  
*scribebant*  
*veteres.*

*Conuellitur allata sententia, ostendendo quæ sit natura signi, seu*  
*symboli; & quid ex veterum opinione Dij Manes in*  
*monumentis efficerent.* Cap. LV.

**N**Os autem neutrum allatorum finium in præsentia  
 recipere valemus: Non quidem asseruerim Vete-  
 res in sepulchris ignem æternum condere, tamquam si-  
 gnum



*Antiqui non omnes animas putant immortales. Signum quod habeat sententiam conditionem.*  
 gnium immortalitatis animæ; tum quia non omnium antiquorum opinio fuit animas nostras esse immortales; quum tamen omnes passim lucernas in monumentis ardentibus ponerent; tum quia signum, cuius conditio essentialis est, ut alijs rem latentem designet, occultum esse non debet, sed euidens; non ergo vere dicitur a viro insigni lucernas in subterraneis veterum conditorijs ardentibus positas fuisse in symbolum perpetuitatis animæ; quum plurimas earum lucernarum neminem vnquam visurum esse verisimile sit; & omnes tamdiu latuerint: tum quia hæc sententia quum minus auctori suo aliam afferenti satisfaceret; nobis satisfacere minime potest. Nec vero etiam acceperim ab erudito viro lucernas in tumulis antiquorum condi ob grati animi notam erga Deos Manes, qui mortuorum corpora in sepulchris benigne custodirent; tum quia sic oportuisset lucernas Dijs Manibus inscribi, non defunctis; at vero nulla illis Dijs lucerna inscripta fuit, sed omnes illæ solis mortuis inscribebantur, quæcumque inscriptionem aliquam habebant; ut Iacobonius ipsemet animaduertit in fine sui voluminis: tum quia Deos Manes non custodiendo in monumentis cadaueri, sed animæ defunctorum illos vacare censuit antiquitas; videbant enim veteres cadauera fere omnia breui temporis tractu per putredinem in elementa dissolui, adeo ut nihil pristini corporis remaneant, cum quo Dijs Manes in tumulis permanere dicerentur: Quin & plurima cadauera cremabant prisci ante sepulturam, cineresque seruabant in urnis: Quare Manes corpori defuncto custodiendo non vacabant; nec id prisci opinabantur; atque adeo putandum non est antiquos in sepulchris ardentibus lucernas potuisse Manibus cadauera custodientibus grati animi ergo.

*Sebastiano Foxio finis, ob quem prisci lucernas in monumentis accendebant, fuit, ut significarent animas immortales immorari cum cadaueribus in sepulchro. Cap. LVII.*

SEBASTIANUS autem Foxius Peripateticæ, Academicæque doctrinæ peritus de proposito scribit in hanc sententiam, Aegyptij vitam lucerna significantes occasionem veteri-

veteribus dedere ponendi lucernas perpetuas in sepulchris; ibi cum cadaueribus animas immortales morari semper innuentes; non enim bestiis id officij præstabant; quibus nouerant contigisse animam mortalem. Cui dogmati subscribendum ideo videtur, quia Scythas, quos hodie Tartaros appellamus, animas censuisse cum cadaueribus permanere inde nobis coniectari licet, vel potius certo confirmare, quod Marci Poli relatu, antequam a Magno Cham regerentur, barbaram illam habere consuetudinem, qua si quispiam vir nobilitate, pulchritudine, fortitudine, aliæque virtute præcellens ad eos diuerteret, noctu ab ijs interficiebatur; non ut eius pecunia vteretur; sed ut illius anima cum virtute fortitudinis, & prosperitate sensus in ea domo remaneret; ex cuius habitatione omnia sibi prospera euenirent: Et quum eorum quisque beatus esse sibi videretur, qui domi animam alicuius viri nobilis habebat; propterea multos domi necabant: sed ubi Magnus Cham illis dominari capit, eum detestabilem morem sustulit, ingenti pana fontes puniens: Quocirca ea gens a tanto facinore desistit.

*Reprobatur ista opinio, demonstrando Aegyptios censuisse brutis etiam animas immortales inesse; animasque de vno in alterum corpus transmigrare; non autem humanas cum cadaueribus in tumulo semper immorari: veteresque brutis & sepulturam dedisse mortuis, & epitaphia posuisse: & Empedoclem male pisces igneos esse constituisse. Cap. LVIII.*

*Lib. 1. pro de fin.*  
 Ceterum neque huic opinioni mens acquiescere potest; primum quia & Porphyrius in opere suo *De abstinentia ab esu carniū* ab Aegypto didicisse se confitetur brutorum animalium etiam animas esse immortales, commemorarique cum suis cadaueribus; ac proinde vaticiniorum peritiam assequi cupientes, coruorum, talparum, & aliorum vaticinatoriorum animalium corda deuorant, cum ijs eorumdem animas excipere se arbitrantur: iureque Philosophum ait debere ab esu carniū abstinere, ne cum ijs brutorum animas illis cadaueribus affixas deuoret. Deinde quia quum passim viderent Aegyptij defun-

*Scytharū opinio de anima defuncti.*

*Aegyptij brutis dabant animas immortales. Aegyptij cur et quæ corda brutorum deuorant.*



etorum hominum corpora breui temporis curriculo putredine concepta destrui, taboque diffuere tetro, & in elementa dissolui; haudquaquam verisimile fuerit viros illos doctissimos, a quibus Pythagoras, Plato, & alij sapientes plurimi didicisse gloriantur, existimasse animas in sepulchris cum cadaveribus semper commorari; unde veteribus nullam Aegyptij occasionem praeberunt ponendi lucernas perpetuo ardentes in monumentis. Quod autem affertur, Aegyptios id officij bestijs non praestare, quod nouerant ijs animam contigisse mortalem, viro eximio non satis suffragatur; tum quia nec omnibus hominibus, sed valde paucis id officij praestabant, quod perpetuas lucernas in sepulchris conderent; quum tamen omnibus hominibus agnoscerent animas contigisse immortales: tum quia brutis si non lucernas in sepulchris reponerent veteres, id accidebat, quia proprietarum animarum homines curam habebant; brutorum nihil ad se attinentium curam habere non debebant: tum quia brutis plerisque veteres monumenta, & cum elogio constituebant; ut apud varios autores videre licet; quos operae pretium duximus in re non ita vulgari paullo diligentius asserere, ne videamur immerito Foxium, virum egregie doctum, accusare; nec non etiam ob argumenti iucunditatem. In primis autem Sirenophænix ille Virgilius culici suo post longum carmen, floridum tumulum, & epitaphium dedit huiusmodi;

Culicis.

„ His tumulus super inseritur: tum fronte locatur  
 „ Elogium, tacita quod format littera voce:  
 „ Parue culex, pecudum custos tibi tale merenti.  
 „ Funeris officium vite pro munere reddit.

Formice.

Faustus deinde Sabæus e Græco incerti Autoris Epigramma in Formicæ sarcophago descriptum retulit inquit *Lib. 2. Epi gra p. 276*

hoc modo  
 „ Hic tibi formica infelix operosa parauit  
 „ Aream apud gleba sarcophagum aridula:  
 „ Spicifer ut sulcus Cerevis te morte iacentem  
 „ Rurali, & culto mulceat in thalamo.

Idem autor e Græco transtulit Epigramma Phenni poetæ *Li. 5. epig. pag. 866.*

Dum

Locusta.

„ Dum Locusta livam tetigi plaudentibus alis,  
 „ Dulcis eram oblectans carmine Democritum.  
 „ Ast ubi me rapuit durus sopor, ille decenti  
 „ Orophon iuxta me tumulauit humo.

*Pag. 766.* Idem e Græco Archiæ poetæ versum Locustæ, ac Cicadæ commune proponit epitaphium vni tumulo inscriptum ita,

„ Mulcenti Locustæ agros, quercusque Cicadæ,  
 „ Communem tumulum struxerat ipsa Myro:  
 „ Surripuit duplicem ludum implacabilis Orcus;  
 „ Causa hac irriguis Virgo madet lachrymis.

Locusta, et Cicada.

*Pag. 767.* Cui Sabæus idem huiusmodi allusionem posuit illico subdens,

„ Sub tumulo tristis communi Virgo Cicadam,  
 „ Locustamque premit nunc miserata Myro:  
 „ Vtraque terrigena, exanguis, volucrisque, loquaxque,  
 „ Atque puellares vtraque delitiæ:  
 „ Cantillant ambæ pariter plaudentibus alis;  
 „ Sibilat ista tamen, concinit illa magis;  
 „ Dispare sed forma, tum pastu dispare, agrestes  
 „ Altera tristificat, altera letificat.

Libro 5.

pag. 766.

Cicadæ soli Græcum epitaphium aliud Archiæ Sabæus itidem transtulit in Latium hoc modo,

Cicada.

„ In viridi ramo pini frondentis, opacæ  
 „ Aut vlmæ extremæ implicita in folijs  
 „ Mulcebas spinæ penna rutilante cicada  
 „ Pastores, cythara dulcius ipsa canens:  
 „ Nunc data formicis, Herebi spelea tenent te,  
 „ Insperata necis causa viator erat.  
 „ Dignum erat hoc venia, si tu captiua fuisses;  
 „ Namque etiam hymnorum qui fuerat Dominus,  
 „ A piscatorum implicitis ambage loquelis  
 „ Fuit ad infernas captus Homerus aquas.

Libro 5.

pag. 798.

Cicadæ aliud item a Nicia conscriptum epitaphium e Græco transtulit eodem volumine Sabæus inquit,

Cicada.

„ Non plus dulcisonam potis ipsa emitte vocem,  
 „ Dum viridi cantas fronde Cicada sedens:  
 „ In dextram pueri postquam iucunda volasti,  
 „ Cantantem improbulus tradidit ille neci.

Egræco



Egræco etiam vertit Sabæus in Latinum hoc epitaphium *Libro 5. pag. 641.*  
ab Archia poeta vetusto Picæ avis tumulo inscriptum in-

Pica.

„ Ante ergo pastores mulcebam carmine, & illos,  
„ Qui fallunt pisces, falce secantque nemus.  
„ Sape etiam reboans veluti resonabilis Echo  
„ Mordacem effinxi gutture Pica tonum.  
„ Nunc me terra tegit; nec sum magis æmula vocis;  
„ Lingua etenim me, & vox, vitæque deseruit.

Idemque Faustus Mergo aui marinæ a Mnesalco antiqui- *Libro 5. pag. 733.*  
tus tumulo inscriptum e Græco epigramma sic Latinum fecit,

Mergi.

„ Ventipedis Mergi hunc tumulum appellato viator,  
„ Terra pedes cuius iam celeres tenuit.  
„ Nam spacium effecit multis æquale carinis,  
„ Longi anis ut cursus appropinquaret iter.

Perdici quoque a Fele mortuæ græcum Agathia Schola- *Libro 5. pag. 764.*  
stici epitaphium sic Latine vertit idem Sabæus.

Perdici.

„ Non mage eris scopulis atibi miserabilis exul,  
„ Te Perdix retinet vimine texta domus:  
„ Tu neque concuties alarum extrema, calore  
„ Te oblectans primo dum rubet æthra die;  
„ Nam caput incidit Feles tibi, cetera cuncta  
„ Absumpsitque gula, est nec saturata sua.  
„ Nunc grauis occultet pulvis te, & plurimus inquam,  
„ Ne forte indaget ossa relicta tua.

Plinius alicubi testatur olim Romanos loquaci Coruo re- *Libro 10. pag. 43.*  
gale funus celebrauisse, tumulumque in Appia via dedif-  
se, ita de proposito ad verbum scribens, Reddatur & Cor-  
„ uis sua gratia indignatione quoque populi Romani testa-  
„ ta, non solum conscientia: Tiberio Principe ex fatu su-  
„ pra Castorum ædem genitus pullus in oppositam Sutri-  
„ nam deuolauit, etiam religione commendatus officinæ  
„ Domino; Is mature sermoni assuefactus omnibus matu-  
„ tinis euolabat in rostra, in forum versus, Tiberium, dein  
„ Germanicum, & Drusum Cæsares nominatim, mox  
„ transeuntem populum Romanum salutabat; postea ad  
„ tabernam remeans, plurium annorū officio mirus: Hunc  
„ siue æmulatione vicinitatis manceps proximæ Sutrinæ,  
„ siue

„ siue iracundia subita, ut voluit videri, excremētis eius im-  
„ posita calceis macula, exanimauit, tanta plebei consterna-  
„ tione, ut primo pulsus ex ea regione; mox & interemptus  
„ sit: Funusque innumeris aliti celebratum exequijs con- *Corni.*  
„ stratum lectum super Aethiopum duorū humeros, præce-  
„ dente tibicine, & coronis omnium generum, ad rogum  
„ vsque qui constructus dextra viæ Appiæ ad secundum la-  
„ pidem, in Campo Rediculi appellato, fuit: Adeo satis iu-  
„ sta causa populo Romano visa est exequiarum ingenium  
„ auis, aut supplicij de ciue Romano in ea Vrbe, in qua mul-  
„ torū Principum nemo duxerat funus; Scipionis vero Ae-  
„ miliani, post Carthaginem, Numantiamq; deletas ab eo,  
„ nemo vindicauerat mortem. Hoc gestum M. Seruilio,  
„ C. Sextio Cofs. ad V. Calend. Aprilis. Hæc ille. Quæ  
„ fusius etiam afferre voluimus, quia ex his aperte magis  
„ patet Epitaphium Psittaci Atedij Melioris a Statio Papi-  
„ nio il Siluis proprijs celebratum his metris,

Lib. 1.

„ Psittace dux volucrum, Domini facunda voluptas,  
„ Humanæ solers imitator Psittace linguae,  
„ Quis tua tam subito præclusi murmura fato?  
„ Hæsternas miserande dapes moriturus iniisti  
„ Nobiscum, & grata carpentem munera mensæ,  
„ Errantemque toris mediæ, plus tempore noctis  
„ Vidimus, affatus etiam meditataque verba  
„ Reddideras, at nunc æterna silentia Leibes  
„ Ille canorus habes: cedat Phactontia vulgi  
„ Fabula, nec soli celebrant sua funera Cycni:  
„ At tibi quanta domus rutila testudine fulgens,  
„ Connexusque Ebori virgarum argenteus ordo,  
„ Argutumque tuo stridentia limina cornu,  
„ Et querule iam sponte fores: vacat ille beatus  
„ Carcer; & angustī nusquam conuitia recti:  
„ Hunc doctæ stipentur aues, quis nobile sandi  
„ Ius natura dedit; plangat Phæbeius ales,  
„ Auditasque memor penitus dimittere voces  
„ Sturnus, & Aonio versæ certamine Pica,  
„ Quique refert iungens iterata vocabula Perdix,  
„ Et quæ bistonio queritur soror orba cubili,  
„ Ferte simul gemitus; cognataque ducite flammis

Psittace-  
rum.

Functa;



Funera; & hoc cuncta miserandum addiscite carmen:  
 Occidit aëria celeberrima gloria gentis  
 Psittacus ille plagæ viridis regnator Eoæ;  
 Quem non gemmata volucris Iunonia cauda  
 Vinceret aspectu, gelidi non Phasidis ales,  
 Nec quas humenti Numidæ rapuere sub Austro  
 Ille saluator Regum, nomenque locutus  
 Caesarum, & queruli quondam vice functus amici,  
 Nunc conuina leuis, monstrataque reddere verba  
 Tum facilis, quo tu, Melior dilecte, recluso  
 Numquam solus eras: at non inglorius umbris  
 Mittitur; Assyrio cineres adolentur amomo,  
 Et tenues Arabum respirant germine plumæ,  
 Sicanijque crocis; senio nec fusus inertis  
 Scandit odoratus Phenix felicior ignes.

At vero & ante Statium P. Ouidius alteri Psittaco suæ  
 Corinnæ longiusculum epitaphium cum tumulo po-  
 suit; quod in eius elegiacis legitur huiusmodi,

Psittacus Eois ales mihi missus ab Indis  
 Occidis exequias ferre frequenter aues:  
 Ite pia volucres, & plangite pectora pennis;  
 Et rigido teneras vngue notate genas;  
 Horrida pro mastis lanietur pluma capillis;  
 Pro longa resonent carmina vestra tuba:  
 Quid scelus Ismarij quereris Philomela tyranni?  
 Expleta est annis ista querela tuis;  
 Alitis in raræ miserum diuertite funus:  
 Magna, sed antiqua est causa doloris Itys.  
 Omnes, quæ liquido libratis in aëre cursus,  
 Tu tamen ante alias Turtur amice dole:  
 Plena fuit vobis omni concordia vita;  
 Et fletit ad finem longa, tenaxque fides:  
 Quod fuit Argolico inuenis Phocæus Orestis,  
 Hoc tibi, dum licuit, Psittace, Turtur erat:  
 Quid tamen ista fides, quid rari forma coloris?  
 Quid vox mutandis ingeniosa notis?  
 Quid inuat, ut datus es, nostræ placuisse puellæ?  
 Infelix animum gloria namque iaces:  
 Tu poteras virides pennas hebetare smaragdos,

Tincta

Tincta gerens rubro punica rostra croco.  
 Non fuit in terris vocum simulantior ales;  
 Reddebas blefo tam bene verba sono.  
 Raptus es inuidia; non tu fera bella mouebas;  
 Garrulus & placida pacis amator eras.  
 Ecce Coturnices inter sua praelia viuunt;  
 Forsitan & fiunt inde frequenter anus.  
 Plenus eras minimo; nec præsermonis amore  
 In multos poteras ora vocare cibos.  
 Nux erat esca tibi; caussæque paupera somni;  
 Pellebatque sitim simplicis humor aquæ.  
 Viuit edax & vultur, ducitque per aëra gyros  
 Miluius, & pluuiæ Gracculus autor aquæ.  
 Viuit & armigeræ Cornix inuisa Mineræ,  
 Illa quidem seclis vix moritura noxem.  
 Occidit illa loquax humanæ vocis imago  
 Psittacus extremo munus ab orbe datum.  
 Optima prima fere Manibus rapiuntur auaris;  
 Implentur numeris deteriora suis:  
 Tristia Phylacidæ Thersites funera vidit;  
 Iamque cinis, viuis fratribus, Hector erat:  
 Quid referam timidæ pro te pia vota puellæ  
 Tota procelloso per mare raptâ Noto?  
 Septima lux venit non exhibitura sequentem;  
 Et stabat vacuo iam tibi Parca colo;  
 Non tamen ignauo stupuerunt verba palato;  
 Clamauit moriens lingua, Corinna vale.  
 Colle sub Eliso nigra nemus ilice frondet,  
 Vdaque perpetuo gramine terra viret;  
 Si qua fides dubijs, volucrum locus ille piarum  
 Dicitur, obscenæ quo prohibentur aues:  
 Illic innocui late pascuntur Olores,  
 Et viuax Phenix vnica semper auis;  
 Explicat atque suas ales Iunonia pennas,  
 Oscula dat cupido blanda Columba mari:  
 Psittacus has inter nemorali sede receptus  
 Conuertit volucres in sua vota piæ:  
 Ossa tegit tumulus; tumulus pro corpore magnus,  
 Quo lapis exiguus par sibi nomen habet.

T

Colligor



„ Colligor ex ipso domine placuisse sepulchro,  
 „ Ora fueri mihi plus aue docta loqui.  
 Faustus itidem Sabæus ab Autore græco ignoti nominis  
 antiquitus inscriptum Leporis tumulo epitaphium sic  
 Latio dedit.

*Libro 5.  
p. 733.*

*Leporis.*

„ Nuper adhuc tenerum conuulsit ab ubere matris  
 „ Auritum, & celerem me pedibus Leporem  
 „ Phanium, & in gremio, atque sinu dulcissima aiebat,  
 „ Floribus & vernis me saturabat amans:  
 „ Nec mage auior matris tangit me; ventre repleto  
 „ Escarum ingluvie turgidus emorior.  
 „ Meque torum iuxta condit, vigilansque, cubansque  
 „ Vicinum ut me habeat, sapius & videat.

Cui quidem epitaphio Faustus & ipse suo Marte allusio-  
 nem fecit huiusmodi,

„ Si superest nobis aliquid morientibus, illud  
 „ Tot tibi pro officiis contribuisse velim.  
 „ Præter te, matrem non noui, Phanton, ullam;  
 „ Præ me nullus erat charior atque tibi.  
 „ Quod testata cibo es, gremio, pietate, sepulchro,  
 „ Immo toro, ut mecum post mea fata cubes.

Maiolus Episcopus Vulturariensis in suis Canticularium  
 dierum Colloquijs Romæ, inquit, Epitaphium, atque in-  
 scriptio cuiusdam Canis publico cernitur his versibus.

*Tome 5.  
coll. 2 p. 16*

*Canum.*

„ Longo, ac fido amore probatus domino,  
 „ Senio confectus, seruata stirpe hic iaceo.  
 „ Hoc me sepulchri honore dignatus est Herus.

Sabæus e græco incerti Autoris epitaphio Canis Latinum  
 fecit epigramma inquit,

*Libro 2.  
p. 278.*

„ Multa laborantem ob victum Lampona molossum  
 „ Traxit aquam ad Stygiam perniciofa sitis:  
 „ Nam pedibus fodiebat humum, gemituque vocabat,  
 „ Et latebris pigras sollicitabat aquas.  
 „ Deficit, & moritur, prope post Lampona fluebant,  
 „ Iris ceruorum que medicantur aquæ.

Deinde vero Faustus idem eidem Lamponi Cani ab Anti-  
 patro positum epitaphium græcum sic in Latinum vertit,

*Libro 5.  
p. 736.*

„ Venantem Lampona Mydæ, tum multa ferentem  
 „ Pro victu, extinxit, heu, sitis ipsa canem.

*Vnguibus,*

„ Vnguibus humidulam terram fodiebat anaram

„ Ob fontem; at tarde sollicitantur aquæ.

„ Deficiens cecidit, Ceruorum parcat ut ira;

„ Quid inuat extinctum, si fluit vnda modo?

Cui epitaphio pariter idem Sabæus talem apponit eodem  
 in loco statim allusionem,

„ Emoriens Lampon peperit tibi stagna viator,

„ Qua Canis hic periit, ne moriari siti.

„ Miraris? viuens Ceruos donauit, & Apro;

„ Quid mirum si post finera donat aquas?

In veteribus etiam Poematijs elogium extat sepulchrale  
 Catellæ his versibus exaratum,

„ Quod potui, posui tibi, fida Catella, sepulchrum,

„ Digna magis cali munere, quam tumuli.

„ Candenti ex lapide hæc tibi conuenit Vrna; fuisti

„ Candida tota fide, candida tota pilo.

„ Si celum, ut quondam, Canibus patet; haud tua terras

„ Incendet, sed ver stella perenne dabit.

*Li. 6. c. 20  
Lib. 15.  
Lib. 12.  
Polybii 7.  
cap. 46.*

Plinius deinceps Bucephalam Urbem Indicæ Alexandri  
 equo Bucephalo ibi sepulto cognominatam contestatur; *Equorum.*  
 non dissentiente Strabone, nec historico Iustino; sed per-  
 spicue assentiente Solino. Hadrianum Augustum equo  
 suo Boristeni, quo in venando plurimum utebatur, vita  
 defuncto sepulchrum fecisse, columnam erexisse, & epi-  
 taphium inscripsisse apud Dionem legit Maiolus Episco-  
 pus, & apud Spartianum in eius vita compilator veterum  
 poematum; vnde nobis huiusmodi elogium sepulchrale  
 desumere licuit;

„ Boristones Alanus

„ Casareus Veredus

„ Per aquor, & paludes,

„ Et tumulos Etruscos

„ Volare qui solebat;

„ Pannonicos nec vllus

„ Illi apros insequenti

„ Dente aper albicanti

„ Ausus fuit nocere;

„ Vel extimam saluam

„ Sparsit ab ore cauda,



„ Vt solet cuenire:  
 „ Sed integer inuenta  
 „ Inuiolatus artus,  
 „ Die sua peremptus,  
 „ Hoc situs est in agro.

Autore Plinio, fecit & Diuus Augulus equo tumulum, de quo Germanici Caesaris carmen est. Iulus Capitolinus, Maioli testimonio, etiam memoriae prodidit Verum Imperatorem equo suo volueri (quem ita amauit, ut aureum ei simulachrum fecerit, & passas vnas, nucleosque in vicem hordei in praesepe posuerit) sepulchrum in Vaticano fieri curasse. Agrigenti complurium equorum tumuli pyramides habent Solini, & Plinij relatu. Sed & Prophoro equo admirabili, iussu Augusti, epitaphium tale posuit Ausonius inter Heroica.

„ Prospere, clamosi spatiosa per aquora Circi  
 „ Septenas solitus victor obire vias:  
 „ Improperanter agens primos a carcere curfus,  
 „ Fortis praegressis ut poteris equis;  
 „ Promptum & veloces erat anticipare quadrigas:  
 „ Victores etiam vincere laus potior  
 „ Hunc titulum vani solatia sume sepulchri,  
 „ Et gradere Elifios praepes ad alipedes.  
 „ Pegasus hinc dexter currat tibi, laeuis Arion;  
 „ Funis & ad quartum det tibi Castor equum.

Martialis itidem Scorpo alteri equo nobili duo cecinit epitaphia; quorum alterum quidem legitur huiusmodi, Lib. 10.

„ Frangat Idumaeas tristis Victoria palmas,  
 „ Plange Favor seu a pectora nuda manu.  
 „ Mutet Honor cultus, & iniquis munera flammis.  
 „ Mitte coronatas Gloria maesta comas.  
 „ Heu facinus? prima fraudatus, Scorpe iuuenta  
 „ Occidis? & nigros tam cito iungis equos?  
 „ Curribus illa tuis semper properata, brevisque  
 „ Cur fuit & vitae tam prope meta tua?

Alterum vero eiusdem equi ab eodem Poeta decantatum epitaphium est tale,

„ Ille ego sum Scorpis clamosi gloria Circi,  
 „ Plausus, Roma, tui, deliciae breues;

Inuida

„ Inuida quem Lachesis raptum trieterida nona,  
 „ Dum numerat palmas, credidit esse senem.  
 Sed neq; Mulas epitaphijs tumularibus defraudauit Antiquitas; namq; Thomas Porcacchius agens de funeribus antiquorum testatur se Anno Domini Millesimo quingentesimo sexagesimo tertio in agro Sabino equitantem obseruasse in via suppedaneum quoddam ob vetustatem aliquantulum dirutum, in quo erat hoc epitaphium mulae Publij Crassi descriptum, ridiculum quidem, sed non indignum animaduersione.

„ Dis pedib. Saxum,  
 „ Ciucia Dorisera, & clunifera,  
 „ Vt insultare, & desultare  
 „ Commodetur, Pub. Crassus mula  
 „ Suae Crasse beneferenti  
 „ Suppedaneum hoc cum risu pos.  
 „ Vixit annos X I.

Quod etiam epitaphium paullisper alteratum legimus apud Maiolum Episcopum in Colloquijs ita de proposito asseuerantem, Quid mirum? quum hodie etiam adhuc Romae in vinea Cardinalis Sermonetae monumentum sane ridiculum mulae conspiciatur; quod est huiusmodi?

„ Dis pedibus saxum:  
 „ Chinedia dorisera, & clunifera,  
 „ Ac pessueta, & mansueta,  
 „ Cuius ut insultura desultura commodetur,  
 „ Publ. Crassus multa suae Crasse beneferenti  
 „ Suppedaneum hoc cum risu pos.  
 „ Vixit ann. III. mens. XV. diet noct. 2 1/2.

Nisi etiam dicamus duo haec esse varijs in locis, aut ab eodem autore eidem mulae, aut duabus condita; aut etiam a varijs autoribus efformata epitaphia: & in postremo ludatur assignatio temporis, vel mendum irrepserit in scriptura, legendumque sit ita,

„ Vixit ann. XV. mens. III. diem. I. noct. II.  
 Faustus denique Sabaeus graecum Delphini piscis epitaphium antiquum ab incerti nominis Autore conscriptum



ptum translulit in hoc Latinum epigramma,  
 „ Ad terram tractus Delphin fluctu, atque procella  
 „ Hospitibus terra publica pompa fuit.  
 „ At, me ut capit humus, moti pietate videntes  
 „ Extemplo in tumultum me posuere viri.  
 „ Quam dederat vitam rapuit mare, nulla profundo  
 „ Danda fides, proprijs sensit & in socijs.

Tot igitur quum habeamus bestijs vita defunctis ab Antiquis data & funera, & sepulchra, & epitaphia; quæ una cum alijs quamplurimis descriptis in variorum epigrammatum græcorum Florilegio a Planude collectorum, selectorumque notata legimus: quomodo Foxio, viro aliquin erudito, subscribat quis asseueranti Veteres belluis officium sepulchri non præstitisse? Quid moror? Nonne a veteribus hunc morem mutuati sunt etiam Neoterici? Nonne Foxius, etsi nullum antiquum elogium sepulchrale feris inscriptum vidisset, ex Iunioribus, qui belluarum epitaphia passim cōdiderunt ad Antiquorum imitationem, priscis id in more positum fuisse coniectari potuisset? Certe idem Sabæus ad alium Delphinum geminum, qui expirauerat in litore, duplex elogium sepulchrale posuit; quorum alterum ita legitur,

„ Quid tibi opus tumulo, & titulo placidissime Delphin?  
 „ Quumque homines, & Dic dent monumenta tibi:  
 „ Nam canit elogium in terra seruatus Arion.  
 „ Seruatusque suis Eunasiægens aquis.  
 „ Quod magis est laudi dandum, cælo ipse sereno  
 „ Inter & Heroes, inter & astra natas.

Alterum vero epitaphium veteri Delphino positum est, de quo Solinus D. Augusto Principe, inquit, in Campania Delphinem puer fragmentis panis primo illexit; & in tantum consuetudo valuit, ut alendum se etiam manibus ipsius crederet: Mox quum profluxisset puerilis audacia, intra spacia eum Lucrini lacus veſtitauit; vnde effectum ut a Baiano litore equitantem puerum Puteolos usque perueheret: hoc per annos plurimos tamdiu gestum est, donec assiduo spectaculo desineret miraculum esse, quod gerebatur: Sed ubi obiit puer, sub oculis publicis desiderij, in gremio Delphin interijt. Quam histo-

riam

riam Sabæus expressit paullo post his versiculis  
 „ Vocis amans nostræ, qui gaudet amare, & amari.  
 „ Illasum per aquas ferre & amantis onus,  
 „ Ac parere illi, iacet hac Delphinus arena.  
 „ Multo maiori dignus honore fuit.  
 „ Qui puerum frustra expectans in litore amatum,  
 „ Hic, ubi habet tumultum, liquit amore animam.

Lib p. 475

Idem Sabæus Formicæ in Succino tumulatae tale cecinit epitaphium,

„ Prouida canæ hyemis, quæ grandia farræ recondit,  
 „ Parca fuit, & victus, atque laboris amans,  
 „ Clauditur Heliadum luctu Formica tenaci,  
 „ Nitiū illa tamen tradere grana humeris.  
 „ Extenuata artus, quia vitam incusat inertem,  
 „ Aurata emicuit Succina pro tumulo.

Formica:

In opidulo Arquæ, municipio Patavino, domus est, quam viuens olim habitabat Franciscus Petrarcha, Etruscus ille poeta Liricorum princeps; in qua præter alia multa, cadauer suæ Felis adhuc seruatur conspicuum hoc elogio in pariete celebratum,

„ Etruscus gemino Vates exarsit amore,  
 „ Maximus ignis ego, Laura secundus erat.  
 „ Quid rides? Diuina illam si gratia forma,  
 „ Me dignam eximio fecit amante Fides:  
 „ Si numeros, geniumque sacris dedit illa libellis,  
 „ Causa ego ne sauis muribus esca forent.

Feli.

„ Arcebam sacro viuens a limine mures,  
 „ Ne Domini exitio scripta diserta darent.  
 „ Incutio trepidis eadem defuncta pauorem,  
 „ Et viget exanimi in corpore prisca fides.

Exer. 202

Iulius Cæsar Scaliger in Exercitationibus de subtilitate ad Cardanum Cani cuidam Corso, fide præstanti erga domini sui cadauer, ait se Mausolæum cum elogio libentius condere malle, quam Sulrano Solimano. Verum epitaphia plura Canibus inscripta non ita pridem a Iunioribus vulgo habentur: Maiolus enim Episcopus Epitaphium, inquit,

Canibus:

Tomo 5.  
coll. 1. p. 16



„ inquit, lepidum admodum extat in quadam villa subur-  
 „ bana prope Bononiam, tale videlicet,

„ Eurem allatraui, parcens taciturnus amanti:

„ Sic placuit domino, sic placui domina.

Quos versiculos Etruscus poeta pulcherrime trāstulit ita,

„ Latrai al Ladro, & al Amante tacqui;

„ Così a Meßere, & a Madonna piacqui.

Sed Etrusca Musa in elogio defuncti Canis in memoriam  
 argutum Canis grandioris epitaphium mihi reuocat, de  
 quo quū rogatus fuisset ab Estense Duce, qui viuum Ca-  
 nem amouerat, Poeta nobilis; huic subirata Musa talem  
 distauit sepulchralem titulum,

„ Giace sepolto in questa oscura buca

„ Vn cagnaccio ribaldo, e traditore,

„ Ch'era il Dispetto, e sū chiamato Amore;

„ Non hebbe altro di buon, sū can del Duca.

Extare quoq; Romę scribit Vulturariensis Episcopus mo-  
 numentum Titę catellę blandissimę, quod illi Antonius  
 Theobaldus posuit. Borgetto catello epitaphium con-  
 cinit etiam Andreas Naugerius. Marchesinę Catellę ne-  
 cem lepidissimis nēnijs tumularibus quam plurimis cele-  
 brat Io: Baptista Pinellus Genuensis, vir perquam erudi-  
 tus: quas demum hoc epitaphio conclusit,

„ Marchesina, iuuenula, sopora,

„ Catella, Auriades, fenestra,

„ Hic iacet, lacrumantur, interemit.

In catellam Hippolyti Medices hoc edidit epitaphium Sa-  
 bęus ille toties in hoc argumento a nobis allegatus,

Libro 5.  
p. 778.

„ Et licet Elysios tendam cultissima ad hortos

„ Delitię Ditis, Persephoneſque ioci:

„ Hic, vbi sublimes animę feliciter æuū

„ Post sua suprema funera pacis agunt;

„ Te tamen inuitum Princeps lachrymosa relinquo;

„ Nec vellem cali tertius esse Canis.

Alterius etiam Catellę tumulum cum titulo, seu abanti-  
 quis, seu a Iunioribus, descriptum sic legimus apud eum.

Libro 5.  
p. 779.

„ Si domino dilecta fui, testentur honores.

„ Ex ebore, ex auro, donaque, & urna, mei:

Quid

„ Quid potuit maius, tumulo quam condere eburno,

„ Me quoque cum nummis; denique cum lachrymis?

Sed Ioannes Cotta, refente Matthęo Toscano, cecinit epi-  
 taphium Caparionis Canis Bartholomei Liuiani clarissi-  
 mi exercituum ductoris hoc versu,

„ Caparion ego sum, quem viuum maxime amauit

„ Liuiades, tumulum post dedit, & titulum.

„ Plura Cani ingenuę de se sibi non licet: at mi

„ Nunc audita meo accipe de domino.

„ Latrantem me forte phalanx Germana per vmbraſ

„ Vt vidit, de more affore Herum timuit,

„ Et fugit trepida; at ridens ait vna Dearum,

„ Quę ante Iouis solium ferrea pensa trahunt,

„ Ne trepidate; semel satis est timuisse; neque illum,

„ Quem fugitis, prius huc Fata venire sinent,

„ Quam Gallos male sedifragos demiserit Orco,

„ Et quisquis vexat barbarus Italiam.

„ Quisquis ades, Domino hæc referas; hæc quoque pauca

„ Addito, amat te etiam trans slyga Caparion.

A Laurentio Pignorio, spectabilis eruditionis viro, festi-  
 uissimum hoc etiam habui

### Epitaphium Gruis,

„ Hic iacet vetula Grus,

„ Cui Mulio confregit crus:

„ Gaude Mus, Gaude Sus,

„ Haud vobis iam ampliùs

„ Roſtro erit infesta Grus:

„ Florent Domina, & Dominus

„ Quod Gracilipes non ludet plus.

„ Grues plangite, Pygmęi plaudite.

M D C XIV.

Gruis.

Dierum Canicularium Autor Maiolus Episcopus afferit  
 Regem Poloniae Stephanum Equo suo generosissimo, Equis.  
 qui eodem die, quo frater eius Dominus Transsylvanię  
 extinctus est, exanimis concidit, in loco, quo non procul  
 ab Arce Vuilnensi defossus est, monumentum erigi cu-  
 rauisse.

V



rauisse. Thomas etiam Porcacchius in eodem opere suo <sup>Tab 3.</sup>  
de Funeribus Antiquorum testatur se non ita vetustum  
Epitaphium legisse Florentiæ prope Forum Vinarium ad  
spondam fluminis Arni, quod equo suo posuerat Herus  
illius in hæc verba,

„ *Offa Equi Cavali Capelli*

„ *Legati Veneti*

„ *Obessa Krbe.*

Marcus Antonius Muretus ille politissimus, elegantissi-  
musque Rhetor, in gratiam Lianj Pagelli nobilis Viceti-  
ni, Mulæ hoc epitaphium descripsit.

„ *Cave tibi Viator*

„ *Ad Mula Tumulum*

„ *Pueri ne temere accedite*

„ *Ore risit*

„ *Pede luser*

„ *Dorso tulit*

„ *Omnia belle*

„ *Vixit ann. VII.*

Veteres itaque pariter, ac recentiores bestiarum cadaue-  
ribus funeris, monumenti, ac elogij quoque sepulchralis  
officia non denegabant: secus atque opinatus fuerit in si-  
gnis Foxius: Immo vero plerique seniorum, & illi maxi-  
me, qui Pythagoræorum doctrinam sequebantur, profi-  
tebanturque; atque adeo Aegyptiorum (nam ab Aegy-  
ptijs Pythagoras Philosophiam didicit: quemadmodum  
in illius Vita testatus est Diogenes Laertius) Antiquiores  
inquam plurimi ponentes hominum defunctorum ani-  
mas in irrationalium animantium exorientium corpora  
demigrare, belluis itidem animas immortales inesse arbi-  
trabantur: quod non solum contestatur cum Ouidius  
alicubi, dum canit;

„ *Et quoslibet occupat artus*

„ *Spiritus, eque feris humana in corpora transit;*

„ *Inque feras noster: nec tempore deperit illo.*

tum Græcus antiquior poeta in Empedoclem disticho sic <sup>Libro 2.</sup>  
Eausi Sabæi opera translato, <sup>p 209.</sup>

„ *Iam fueram quandoque puer, quandoque puella,*

„ *Arbor, avis, piscis flammeus inque mari.*

nam veteres plerique censuerunt, ac inter ceteros Empe-  
docles pisces esse a prædominio calidos, ingneosque: ac  
proinde a natura collocatos in aquis; unde natiuus illo-  
rum æstus temperaretur, vt ceterorum animalium calor  
internus non ita flammeus aeris non ita frigidi attractio-  
ne refrigeratur: quam sententiam Aristoteles aliquando  
proposuit asserens (vt alibi quoque notauimus) in hæc  
verba, *Etenim nonnullis aquatilia terrestribus esse calidiora pla-*  
*cet, argumento quod loci frigiditas calore naturæ eorum compen-*  
*setur.* Quam opinionem alibi oportuniore loco demoli-  
tur idem Aristoteles inquit, Empedocles autem non

2. de par  
cap 2.  
4. de sp  
nii. ori.  
cap 52.  
De respi-  
rat 13.

„ recte hoc dixit, dicens calidissima maxime, & ignem ha-  
„ bentia plurimum, animalium aquatilia esse, fugientia ex-  
„ cessum eius, quæ in natura, caliditatis, vt quo nam frigi-  
„ do, & humido deficiunt, in loco seruentur contraria exi-  
„ stentia: humidum enim calidum esse minus aere. Om-  
„ nino igitur absurdum quomodo cōtingit factum vnum  
„ quodque ipsorum in sicco, permutare locum ad humi-  
„ dum: fere enim sine pedibus plurima ipsorum sunt. Di-  
„ cens autem ipsorum a principio constitutionem, genita  
„ quidem esse in sicco ait, fugientia autem venisse ad humi-  
„ dum. Præterea neq; videntur calidiora esse quam pede-  
„ streia: hæc enim ipsorum exanguia omnino; hæc autem  
„ pauci sanguinis sunt. Sed qualia quidem dicere oportet  
„ calida, & frigida secundum se considerationem sumpsit.  
„ De qua autem dixit causa Empedocles, aliquo quidem  
„ modo habet quæsitam rationem; non tamen quod ille  
„ ait, verum est: Habituum enim excessus habentia, loca  
„ contraria, & anni tempora conseruant; natura autem in  
„ proprijs maxime seruat locis: non enim est idem & ma-  
„ teria animalium, ex qua est vnumquodque, & habitus, &  
„ dispositiones ipsius. Dico autem vt si quid ex cera con-  
„ stituisset natura, non vtique in calido ponens seruasset;  
„ neque si quid ex glacie corruptum enim fuisset vtique ci-  
„ to propter contrarium: liquefacit enim calidum, quod a-  
„ contrario constitutum fuit: Neque si quid ex sale, aut ni-  
„ tro constituisset, in humidum vtique ferens deposuisset;

Empedo-  
cles cur pi-  
sces igneos  
crediderit

Id reproba-  
tur.

Quia pi-  
sces apodes  
e terra in  
aquâ mea-  
re non po-  
tuerunt.

Quia pi-  
sces cali-  
diores non  
sunt pe-  
destribus:

quæ exan-  
gues, aut  
pauci sint  
sanguinis.

Quia na-  
tura max-  
ime serua-  
tur in lo-  
cis proprijs  
& simili-  
bus.

Quia na-  
tura cor-  
rumpitur  
cito in lo-  
cis contra-  
rijs.

Pythago-  
ras ab æ-  
gyptijs edo-  
ctus ani-  
marum mi-  
grationem  
in variis  
corpora.

Lib. 8.

15 Meta-  
morph.

Libro 2.

p 209.

Iam;



„corruptit enim humidum, quæ a sicco, & calido consti-  
 „tuta sunt. Si igitur materia omnibus corporis humidum  
 „& siccum, rationabiliter quæ quidem ex humido consti-  
 „tuta sunt, in humido sunt: quæ autem ex sicco, in sicco.  
 „Propter hoc arbores non in aqua nascuntur, sed in terra,  
 „quamvis eiusdem rationis est in aquam, propterea quod  
 „ipsæ quam siccæ sunt, quemadmodum præigneæ, ait ille:  
 „non enim propter frigidum venirent in ipsam, sed quia  
 „humida. Naturæ igitur materæ, in quali quidem loco  
 „sunt, tales existentes sunt; quæ quidem in aqua humidæ,  
 „quæ autem in terra, siccæ; quæ autem in aere, calidæ. Ha-  
 „bitus tamen, qui quidem excedentes sunt caliditate, in  
 „frigido: qui autem frigiditate, in calido positi seruantur  
 „magis: reducit enim ad mensuratum locus habitus ex-  
 „cessum. Hoc igitur oportet querere in locis proprijs uni-  
 „uscuiusque materæ, & secundum permutationes com-  
 „munis temporis anni: habitus enim contingit locis con-  
 „trarios esse, materiam autem impossibile. Quod igitur  
 „non propter caliditatem naturæ hæc quidem aquatilia  
 „hæc autem pedestria animalium sunt, quemadmodum  
 „Empedocles ait, tot dicta sint.

Quia nec  
arbores sic-  
ca nimium  
in aquis  
humidis  
degunt.

Quia nil  
alitur con-  
trario, aut  
seruatur  
sed simi-  
li.

Quia pi-  
ces in ari-  
do extra  
humores  
cito mori-  
tur.

Quia vi-  
sientia per-  
manent in  
loco sup  
generationis

Eandemq; opinionem Empedocles confutat etiā Theo-  
 phrastus, dum ait, Res enim contraria neque alere, neque  
 seruare apta est, sed similis: Vnde Empedocles inepte il-  
 lud quoque asseruit: naturam scilicet ad locum humoris  
 transulisse, quæ in arido generauit: quo enim pacto ani-  
 mantes aquarum incolæ, vel quantumlibet temporis per-  
 sistere in arido potuissent; si modo his nostri temporis si-  
 milis fuerint? Item quod nostris temporibus in genera-  
 tione euenire sentimus, rem plane declarat; nam vniuer-  
 sum animalium, plantarumque genus tum generari, tum  
 permanere suo tantum in loco posse videmus: Quocirca  
 suo quoque loco affici nequeunt; contrario, & aduerso  
 affectionibus patent; vt pote quum distractio, & permuta-  
 tio magna ita accedat. Sed iam redeamus ad institutum.  
 Non solum igitur Empedocles, qui a Pythagora item edo-  
 ctus, ab animantibus omnibus abstinebat; nam, vt retulit  
 „Athenaus alicubi scribens, Empedocles quoque Agri-  
 „gentinus, quum equestri certamine Olympia vicisset, Bo-  
 uem.

Vide li. 4.  
cap. 43.

1. de cons.  
plant. ca.  
pit. 29.

2. diptor.  
cap. 1.

„nem ex myrrha, thure, & pretiosissimis aromatum gene-  
 „ribus composuit; eumque spectantibus occurrentibus  
 „distribuit; quippe qui Pythagoricus erat, & ab animatis  
 „omnibus abstinebat. Licet apud eundem Athenæum  
 „Epicharides carnes comederet, inuiolatis ratus legibus  
 „Pythagoricis; de quo sic Alexis in Tarentinis,  
 „Pythagoristæ, sicut olim audiuius,  
 „Obsonio haud vescuntur villo: non edunt  
 „Aut quidpiam vinum: merumque respuunt.  
 „Epicharides ex Pythagoricis solus at  
 „Cedens canes, ijs vescitur: nam tum neque  
 „Viuunt.

4. diptor.  
cap. 19.

verum etiam Plato, dum Pythagoram seu sectatus, seu  
 imitatus in Timæo scribit Homines innocentes, & sim-  
 plices, leues tamen, & curiosos, ac fatuos in aues transi-  
 re: Homines vero a Philosophia penitus alienos in gres-  
 siles feras transmigrare: Hominesque omnium insi-  
 pientissimos in serpentes abire: ac tandem stolidissimos,  
 & imperfectissimos omnium hominū in pisces transfor-  
 mari; singulis eorum animis in ipsorum obitu de corpo-  
 ribus humanis in prædicta beluarum enascentium corpo-  
 ra demigrantibus: Eandemque sententiam Timæus Lo-  
 crus ante Platonem exarauit in opere suo De Mundi Vni-  
 uersitate; vnde Plato proposita theorematum desumpsisse  
 plane videtur, ac verius totum Timæi librum transcrip-  
 sisse, atque ampliasse; illud enim Plato eiga Locrum in li-  
 bro Timæi præstitit, quod & Apuleius erga Lucianum  
 in libro de Asino aureo; nam Luciani opus ampliatum,  
 & illustratum pro suo nobis attulit Apuleius; & consimi-  
 liter Timæi libellum de Vniuersitatis natura illustratum,  
 & ampliatum valde sub nomine Timæi, vel de Natura  
 posteris pro suo reliquit Plato. Ceterum veteres tantum  
 abest vt brutis numquam exequiarum, sepulchri, ac titu-  
 li officiū præstiterint; quod potius iisdem belluis Diuini-  
 tatem adscripserint, numinisque cultum quotānis insti-  
 tuerint: sic honoribus Diuinis legimus coli consueuisse  
 Lupam a Romanis; Leænam ab Atheniensibus; Ichneu-  
 monem, canem, lupum, & bouem ab Aegyptijs; serpen-  
 tem, & quodcumque in orbe reperitur animal irrationale

Ad calcem.

In fine.

La. F. Fir.  
lib. 1. c. 20.  
Plutar. 7.  
Symp. 9. 7.  
Maff. In-  
dic. hist.  
lib. 1.

Empedo-  
cles victor  
Olympio-  
rum.  
Bos ex are-  
matibus.

Timæi Lo-  
cri opinio  
de anima-  
rum mi-  
gratione.

Plato Ti-  
mæi librū  
transcrip-  
sit, & am-  
pliauit.

Brutis an-  
tiqui diui-  
nitatē tri-  
buebant.



*Aegyptij* ab Indis. Aegyptij ergo, qui prater alia multa, Pythagor-  
*Lucerna v-* ram animarum immortalium de corporibus humanis in  
*sum inue-* brutorum corpora; & vicissim de ferarum corporibus in  
*nerunt.* humana corpora transmigrationem edocuerunt: quique,  
 Clementis etiā obseruatione a Polydoro Virgilio conte-  
 stata, primi omnium hominū lucernę vsum inuenerunt;  
*Ignis ubi* (etiam si tum Solini veridico relatu Ignis primum inuētus  
*primū in* sit in Ortygia Insula Cycladum, vt etiā Tabula; quę pro-  
*uentus.* pterea Pырpole cognominata fuit; tum Apuleij commēti-  
 tio suspicatur, lucernā Amator aliquis, vt diutius cupitis. Et  
 nocte potiretur, primus inuenerit) non bene ab insigni  
 Foxio dicuntur occasionem dedisse veteribus ponendi lu-  
 cernas ardentes intra defunctorum hominum sepulchra,  
 vt significarent animas nostras immortales in monumen-  
 torum cauea cum nostris cadaueribus immorari; & huius  
 rei certissimum illud esse argumentum, quod solis ho-  
 minibus, non item brutis animantibus animas immorta-  
 les inesse arbitrabantur: quodque solis cadaueribus hu-  
 manis, non item ferinis exequiarum honorem, sepultu-  
 rarq; officium, & epitaphij laudem impertiebantur: nam  
 ex aduerso Veteres, & eorum exemplo etiam Iuniores  
 plerique brutis vita functis elogia sepulchralia, monu-  
 menta, & funera, exequiasque non denegarunt: Aegy-  
 ptijque praesertim belluis animas immortales, perinde  
 atque hominibus inesse existimarunt. Quod autem prae-  
 terea de barbaro Scytharum more proponitur, parum,  
 aut nihil fauet egregio viro, tum quia Tartarorum gens  
 Veteribus ignota illis occasionem dare non potuit recon-  
 dendi lucernas iugiter ardentes intra sepulchra: tum quia  
 natio illa efferata, soli Marti belligero initiata, nul-  
 lis disciplinis condecorata, quamque vel ab.

surdissimam opinionem facile imbibere  
 potest; at illam veteribus, praeser-  
 timque Mineruę sapienti vi-  
 tam deuouentibus, eam  
 persuadere mini-  
 me po-  
 test.

Alij

Alij ex acutissimo Scaligero decernunt antiquos in tumultis arden-  
 tes lucernas habere voluisse, ne suo cadaueri quidquam  
 contingeret incommodi. Cap. LVIII.

**A**ssenerant autem alij plerique Iulium Caesarem Sca-  
 ligerum censuisse veteres in sepulchris ponere con-  
 sueuisse lucernas ardentes, ne in tenebris cadauera male  
 haberent, incommodeque consisterent; eo quod appe-  
 tentes simus immortalitatis; cuius quaedam semina no-  
 bis cognata sint; eiusque viri verba citant in hanc senten-  
 tiam, Sunt igitur cognata nobis semina quaedam immor-  
 talitatis, cuius adeo appetentes sumus, vt & sepultura  
 prospiciamus, & nolimus cadauer nostrum male haberi.  
 Humanum vero ingenium, quod animę nostrę vis est,  
 quum se sciat immortale, optat illud quoque, vt corpus  
 ipsum quoq; & comes, & domicilium suum, quoad fieri  
 possit, eadem felicitate perfruatur. Aedificat igitur py-  
 ramides, eique ita condito imponit, vt si non vniuersa  
 temporum spatia æquare possit, aliqua tamen quam ma-  
 xime longinqua superet. Mezentius itaque id procurat  
 orans, qui mortem non deprecatur: Nullum, inquit, in  
 caede nefas; Id supplex vnum oro,

Corpus humo patiāte regi: scio acerbā meorum

Circumflare odia: hunc oro defende furorem;

Et me consortem nati concede sepulchro.

Dicent hic Philosophi non omnes, sed naturę oblatra-  
 tores: Quid tum postea? iam cadauer neque sentit, neque  
 tuum est amplius. At fuit. At nunc sensus est mihi  
 viuenti earum incommoditatum, quas passu-  
 rum sit cadauer meum: Iccirco veri,  
 ac sani Poetę suas personas pin-  
 gunt cuiusmodi exposita  
 sunt a natura non qua-  
 les ferrei quidam  
 fingunt.

Proscius.



*Proscinditur hæc opinio, demonstrando priscos in sepulchris non posuisse lucernas, ut inde cadauera commodi aliquid haberent. Cap. LIX.*

*Lucerna  
nil confort  
cadaueri  
sepulto.*

**N**obis autem allata sententia non recipitur; in primis enim Scaliger in citato loco ne verbum quidem vllum de lucerna in sepulchris ardente; ut illi non vere adscribatur ista opinio. Deinde vero cadauer luce, sensu, vitæque cassum nihil vnquam commodi ab ardente intra tumulum lucerna habere potest; quia nihil patitur a tenebris. Deinceps autem sciebant veteres in sepulchris cadauera tandem corrumpi, ac putredine in elementa dissolui; nulla illis ab ardente lychno commoditate proueniente. Dein etiam prisci rogo cadauera sua comburentes, ea multo peius habebant, incommodiusque tractari ab igne sponte patiebantur, quam qui eadem in tenebroso monumento sine lumine reponebant: Certe qui nolunt cadauer suum male haberi, & quibus viuentibus sensus est earum incommoditatum, quas perpeffura sint ipsorum cadauera; deberent optare potius in tenebris condi, quam ignibus vris quod scite notauit etiam Papinius de Abascantio in funere Priscillæ suæ dilectissimæ coniugis, his versiculis,

*Libro 5.  
sila 1.*

„ *Hic te Sidonio velatam molliter ostro*  
„ *Eximius coniux (nec enim fumantia busta,*  
„ *Clamoremq; rogi potuit perferre) beato*  
„ *Composuit, Priscilla, toro; nil longior atas*  
„ *Carpere, nil cui poterunt vitare labores*  
„ *Siccata membris, tantus venerabile marmor*  
„ *Sepit opes.*

Denique istam vel Scaligeri sententiam plane conuellit Seneca, Neminem de supremo officio rogans, nulli reliquias suas commendans; ne quis insepultus esset, rerum Natura prospexit. Diserte Mecænas ait,  
„ *Nec tumulum curo, sepelit Natura relictos.*  
Altecinctum, id est gnauum, fortem, industrium, Lipsio putes dixisse; habuit enim ingenium & grande, & virile.

*Lib. 7.*

*De reconditis antiquorum Lucernis. 161*  
rile. His paria Lucanus in Cæsarem, qui insepultos ciues in Pharsalia reliquit,  
„ *Nil agis hac ira: tabesne cadauera soluat,*  
„ *An rogos, haud refert: placido Natura receptat,*  
„ *Cuncta sinu, finemque sui sibi corpora debent.*  
Non ergo veteres in sepulchris lucernas ardere volebant, ne quid incommodi paterentur a tenebris cadauera.

*Bencius voluit olim recondi consuevisse lucernas ardentes prope cadauera in honorem sepulchri.*

*Cap. LX.*

*Orat. 36.*

**F**ranciscus Bencius orator egregius asserit Romanos, aliosque veteres honoris causa voluisse in tumulis cadaueri suo ardere lucernas; qui ut locum monumenti maiore afficerent honore, ac prope Diuino, sepulchra ipsa, quibus lucos addebant, & nemora, ne vilo modo violari vnquam possent, graui in eos, qui aliter fecissent, constituta pena legibus prospexerunt.

*veteras  
numenta  
honorabāt*

*Conuellitur opinio proposita. Cap. LXI.*

**S**ed neque huic sententiæ subscribere possumus; quum enim nemo sit non audius honoris: eiusque appetentiores plerumque sint plebei homines; iam omnes antiqui debuissent honoris causa in tumulis cadaueri suo lucernas accendi mandare, ac speciatim plebeios oportuisset in suis monumentis id instituere; contra tamen soli nobiles antiquitus lucernas in suis sepulchris accendi curabant. Et sane legibus cautum est indicta pena ne quis violaret monumenta non solum nobilium, sed absolute omnia cuiuscumque generis: nam veluti sacrosancta indifferenter vniuersa habebantur cum nobilium, tum ignobilium monumenta; locusque religiosus efficiebatur sola mortui tumulatione. Ita ergo quum hæcenus de natura, & causis lucernarum ab antiquo tempore ardentium nihil habuerimus a viris eximijs, in quo mens plane conquiescere possit; operæ pretium, immo verò iam necessarium est ex rei natura veram causam investi-  
X  
gare,

*Honoris  
petētes ple  
bei.*

*Lucerna  
in sepul-  
chris accē-  
debant so-  
li nobiles.  
Monumen-  
ta omnia  
sacra ha-  
bebantur.  
Tumulus  
mortui lo-  
cum red-  
bat sacra.*

*I. Mania  
ff de ma-  
num. te-  
stam.*

*Epist. 91.*



figare, ob quam tum prisca lucernas in monumentis re-  
conderent; tum olim reconditæ diutissime flammam  
absque noui fomitis adiectu conseruare valerent.

„ Quæ quum sic habeant se se, nempe altius isti

„ Principium Lychno, rerumque latentior ordo,

„ (Ni fallor) grauiorque subest, & maior origo:

Quam ex rei natura præstat nunc diligenter in Peripato  
expiscari.



# FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

*LIBER TERTIVS,*

In quo ex Autoris propria sententia disquiritur  
de natura, causis, & proprietatibus  
huius admirandi luminis.

PRÆFATIO

*Attexens dictis dicenda.*



Vicumque de reconditis, & ab antiquo  
ardentibus lucernis recens inuentis phi-  
losophati sunt viri præclari; ea de hoc ar-  
gumento in medium attulerunt; quibus  
tum nulla ratione acquiescendum esse  
perspeximus; tum etiã nos vltro ad huius  
admirabilis euentus naturam indagandam  
acrius impellimur. Præstat igitur post alienarum  
opinionum examen habitum in superiore libro, ex rei na-  
tura in hoc tertio diligenter inquirere quid vere sentien-  
dum sit de perenni hoc antiquorum igne; inuelligando  
ipsius originem, causas, & proprietates, quoad maxime  
per nos fieri poterit.



*Antiquos lucernas arduentes passim recondere consueuisse, potissimum in sepulchris. Cap. I.*

**I**llud in more veteribus, præsertimque Romanis positum fuisse, ut pluribus in locis, at potissimum in sepulchris arduentes lucernas conderent, non pauca sunt, quæ monstrent apertissime: Atque in primis talium multitudo lucernarum, quæ passim tota Italia nostro, patrum, auctorumque nostrorum tempore tum extinctæ, tum etiamnum arduentes intra muros, intra monumenta in ciuitatibus, in agris, & in montibus inuenta fuerunt; quarum celebriores historias in primo nostri huius operis libro satis exarauimus. Deinde vero plane hoc idem comprobant frequentia, & euidentia illustrium auctorum testimonia, qui vno iam ore cõsentunt omnes olim studuisse priscos huiusmodi lucernis condendis, recondendisque: Ac ut alios quamplurimos omittam, Iulium Iacobonium, & Ioannem Costam in medium adducere non pigebit; ille namque in Appendice ad Opus Fontei De prisca casiorum gente de proposito ita fatur, Ceterum neque illud tum ex nostra, tum ex multorum obseruatione, scitu dignum, omittam; lucernas, lychnosque perpetuo arduentes in conditorijs, sepulchrisque iuxta cinerum ollas, ac mortuorum ossa collocari; oleo inextinguibili, dum aerem vitet. Quod in animæ immortalitatis signum (quam ignea representari specie nos alibi tetigimus) factum autumo. Lucernas huiusmodi plurimas cum æneas, tum fictiles inspicendi mihi copia fuit. Arduentes nunquam vidi; sed cum ijs, qui viderant, sum sæpe locutus; legique scriptores, qui id affirmant, multos. Petrus Appianus in suo De antiquis inscriptionibus libro refert Parauij urnam fictilem vetustissimam repertam, intra quam erat altera urnula, quæ lucernam adhuc arduentem continebat inter duas ampullas; quarum altera ex auro, altera purissimo erat argento; liquore quodam utraque referta. Lucernas ipsas ut plurimum eorum nomine, quorum cinis, ossaue condita sunt, inscriptas inspexi: & ut omittam quamplurimas, vnam fictilem afferam, a Cæsij forte non alienam; nam.

*Ad finem*

nam in ima parte, fundoque ipso hæ litteræ incisæ sunt, L. CAESAR. Eam in admirabili Gazophylacio nuper reperi Vlyssis Aldrouandi; in quo, veluti in aliquo Microcosmo, spectantur omnia tum Medicis ipsis, tum rebus alijs vsui, atque oportuna. Hæc ad verbum ex Iacobonio. Doctissimus autem Costaus in opere suo De Potu in morbis (quod antea quoque notauimus) asserit in hanc sententiam, Illud enim constat eam fuisse veteribus parandæ lucernæ rationem, quæ in bene oclclis sepulchris iuxta cinerum urnas accensa numquam nisi ijs reclusis, atque nouo aere subeunte, extingueretur. Deinceps autem propositi dogmatis veritatem Lex Mæuia ff. de manum. testam. certo cuique demonstrare potest; ea enim lege constat aperte nobiles antiquitus testamento mandare solitos ut Liberti monumento assiduam lucernam accenderent, & sepulturam custodirent. Erat autem lucerna plurimū bimestris, ut ex lege apparet vnicuique; nam sic in ea legitur, Mæuia decedens seruis suis Sacco, & Eutychie, & Hirenæ ancillæ meæ, omnes sub hac conditio ne liberi sunt, ut monumento meo alternis mensibus lucernam accendant, & solemnia mortis peragant: Quæro quum assidue monumento Mæuiæ Saccus, & Eutychia, & Hirene non adsint, an liberi esse possint? Manifestum est igitur consueuisse priscos lucernas arduentes potissimum in sepulchris condere.

*Liberti lucernas accendebant domino defuncto. Lucerna bimestris.*

*Frequentes fuisse lucernas a veteribus reconditas.*

*Cap. I I.*

**N**on solum autem arduentes lucernas ab antiquis recondi consueuisse certum est; sed etiam frequenter id factitatum, & maximo numero eas olim reconditas fuisse satis apparet primum quidem ex obseruatione Francisci Benci, qui ex professo agēs de funere antiquo Romanorum, asserit eos excelsiora amauisse monumenta, indicium factorum claritatis, & animi magnitudinis; quod pariter declarabant, quum altis sub montibus, & in montibus etiam ipsis sibi constituerēt sepulchra; circumque, aut potius in quibus plures interdum volebant esse accen-

*Sepulchra cur magnifica vellet antiqui.*

las



Lucerna  
fabre  
facta.

Roma in  
omnibus  
re sepul-  
chris lucer-  
na.

fas lucernas. Deinde vero id etiam constat ex Sebastiano Eritio, & Iulio Iacobonio, qui lucernas istas fictiles, & metallorum pulcherrimorum affabre varijs figuris, & stemmatibus insignitas reperiri ait magno in numero intra priuscorum sepulchra; ad quorum ora conspicitur signum ardentis ignis per multa sæcula; sub quibus lucernis fictilibus vidisse se quoque, inquit varias litteras insculptas, testaturque apud se aliquot earum lucernarum habere. Deinceps autem experimēto id ipsum confirmatur; nam quotidie fodientes, Romæ potissimum, vix antiquum monumentum reperiunt, aperiuntque, in quo non aliquam aut ardentem adhuc, aut extinctam lucernam comperiant. Immo vero sæpenumero in vno conditorio multæ lucernæ inveniuntur: Et reuera huiusmodi plurimas Bononiæ, Pisis, Venetijs, Patavij, & alibi conspexi, habuique domi tum fictiles, tum æreas, variæ magnitudinis, atque figuræ. Aloysius Coradinus in hoc Lyceo Pandectarum interpres multas in suo Musæo vivens servabat partim ex agro Patavinoeductas, partim ex Urbis Romanæ solo ad se transmissas. Vt iam satis eluceat crebras fuisse lucernas ab antiquo reconditas.

Quid antiquorum plurimi loco lucerna semper ardentis in tumulis ponere consueverint. Cap. III.

Lucerna lo-  
co quid in  
tumulis po-  
neretur.  
Ignis ima-  
go cur in  
sepulchris  
sculperetur.

**A** Deo quidem exoptabant Veteres in suis monumentis ignem coruscare, ut qui perpetuas huiusmodi lucernas habere non poterant, neque vulgaribus alijs minoris durationis contentierant; ij, ut poterant perennē flammam emulantes, in sepulchrorum lapidibus ardētis ignis imaginem insculpi procurarent: ita enim nō solum apud Io: Baptistā Fonteium Primionem in suis Commentarijs De prisca Cæstorum gente, in Betuciæ Proculæ filia Lucij Betucij Proculi, & Cæsiæ Victricis monumento, quod Rauennæ in Aede Divi Ioannis Apostoli conditum est, inspicitur vas affabre factum, e cuius apice flamma tenuissimis linguis emicat ascendens: Verum etiam apud Iacobonium in Appendice ad idem opus in monumento a Vibia Polla sibi, & Coniugibus, Libertis, Libertabusque, poste-

L. 2. c. 18.

Cap. 10.

vide li. 4.  
cap. 23.

posterisq; comparato (Romæ id in via Appia ad Divi Sebastiani in tabernæ pavimento viderunt Achilles Statius, & Fonteius) flammę in utroque latere sepulchri videntur insculptæ: Atque ut assentior Iacobonio existimanti veteres aliquos ideo ignem perpetuum hunc in sepulchris effinxisse, quia verum ignem perennem faciendi scientia, vel facultas deesset; ac utriusque ignis tum ficti, tum veri apud illos eundem fuisse finem: Ita nec illi, nec Eritio consentire possum fictum, insculptumque hunc ignem in externa tumuli superficie signum fuisse ardentis ignis veri intra conditorium delitescētis, tum quia in sepulchris extrinsecus igne ficto, exculptoque conspicuis nullus interitus ignis vere ardens unquam inuentus fuisse habetur vllō scriptorum testimonio: tum quia in quibus monumentis vere ardentes lucernæ compertæ fuerunt, in ijs nulla ignis effigies exterius insculpta, vel quouis alio modo efficta conspicitur: tum idem quia plane contradictorium est asserere Veteres in sepulchris ignem semper ardētē effinxisse eo quod illis ignem verum, eundemque perennem faciendi scientia, vel facultas deesset; atque asseuerare fictum ignem in externa tumuli superficie insculptum fuisse ab antiquis tamquam signum ignis vere ardentis intra conditorij latebram. Quare nos posteriori causa penitus omīssa priorē accipimus asseuerantes olim homines in sepulchris perpetuum ignem emicare concupivisse; & qui lucernam semper ardentem in monumentis condere nesciebant, ij utcumque sui voti compotes se fieri arbitrabantur depicto, exculptove in tumulorum lapidibus igne flammam expirante.

Ignis tu-  
m. lo in-  
sculptus nō  
fuit veri  
interioris  
signum.

Sepulchra  
lucernas  
ardentes  
habentia  
non habue-  
re ignem  
depictum.

Quot, quibusque in locis antiqui lucernas diutissime ardentes collocarent. Cap. IV.

**P**orro sapientum virorum testimonio, multiplicique historia constat antiquos non vno in loco, sed in pluribus, iisdemque variā conditione differentibus suas illas perpetuo ardentes lucernas collocare consuevisse; scilicet in templis Deorum conspicuas, intra muros ante numinis imaginem occultas, sub terra & ad aram, & intra sepulchrum

Lucerna  
in Templis.



pulchrum absconditas: Etenim ardebat in Deorum gentiliū delubris antiquitus lucerna illa Callimachi aurea in Aede Mineræ apud Athenienses, & alia in aris apud Delphos, & alibi alia in templo Veneris, & præter multas, de quibus fuisse nos in primo huius voluminis libro, illa, quarum ex Theophrasto Porphyrius in opere suo *De Abſtinentia ab eſu carnum* præclaram huiusmodi sententiam protulit inquiring, Antiquitus homines in templis conſeruare ſolitos ignem immortalem, ignium ſacrificio cæleſtia numina honorantes; Innumerabile, ait, fere quoddam tempus eſt, ex quo omnium eruditiffimum hominum genus, vt inquit Thophrastus, qui ſanctiſſimam a Nilo conditam regionem incoluerunt, a Veſta, & foco ſacrificare cæleſtibus Dijs primi ceperunt; non myrrha illi quidem, neque caſſia, aut thuris croco miſtorum oblationes; multis enim ætatibus poſt aſſumpta etiam hæc fuerunt; qui primus erroris gradus exitit; quando homo in neceſſarij viſtus inopia conſtitutus multis cum laboribus, & lachrymis guttas horum Dijs obtulit; ſed his tamen prius non ſacrificabant; ſed herba ipſa, quam veluti quandam feracis naturæ lanuginem manibus decerpiffent; nam arbores antequam animalia terra elidit: herbam item, quæ annua germinatione exoritur, multo ante quàm arbores emiſſit: cuius folia decerpentes, & radices, quin integros quoque ipſos caules flammis adolebant: Sacrificio hoc cæleſtes Deos, qui videbantur, excipientes, & igne honores ipſis immortalitati conſecrantes: nam his quoque ignem immortalem in templis ſolemus conſeruare; quippe qui ſimillimus ipſis ſit. Hæc ille. Cui nos cetera concedentes, negamus multo poſterius apud homines celebratum fuiſſe animalium, quàm ſtirpium ſacrificium; nam apud antiquiſſimum ſcriptorem Moyſem legere potuit duo prima ſacrificia ſimul a duobus primis fratribus Abele, & Cain, primi omnium hominum filijs in mundi fere incunabulis, vt ita dixerim, Deo rerum conditori oblata eiſmodi fuiſſe, vt obtulerit Cain agricola de fructibus terræ munera Domino; Abel autem paſtor de primogenitis gregis ſui, & de adipibus eorum. Sed Porphyrius ille, qui teſtimonio tum Marſilij Ficini apud Magnū Ploti-

*Sacrificia  
prima quæ  
fuerint.*

*Gen. c. 4.*

*Ex 2. 2. 11  
cap. 9.*

*Li. 5. c. 13.* Plotinum, tum Nicephori, tum Cardinalis Baronij, tum *Porphyrius  
ex Indæo  
christianus,  
inde  
gentilis.*  
*Lib. 10.* D. Hieronymi, ex Indæo primum Christianus, poſt Apoſtata ad Gentiliſmum delapſus cauſam ſuſcepit contra *Lucerna  
intra pa-  
rietem.*  
*cap. 33.* Christianos, a quorum lege Plotini ſui dilectiſſimi præceptoris mentem non fuiſſe penitus alienam Ficino ſatis oſtenditur, Porphyrius inquam ille, qui Diuinæ parere legi recuſauit, ſacrarum ſcripturarum teſtimonijs in propoſito impie repugnauit. Aſt eo redeat, vnde nuper digreſſa eſt oratio noſtra. Intra parietem diutiſſime ardens ſupra portam Urbis Edeſſæ accenſa fuit ante Crucifixi Redemptoris imaginem lucerna Cedreni; de qua late ſuperius egimus. Sub terra etiam ante Aram Ditis, & Proſerpinae ignem diutiſſime aſſiſſe, vnde fumus per cæcos humi meatus noctu exire videretur, autor eſt Maximus *Sub terra  
ad Aram  
Ditis.*  
*Lib. 2. c. 1.* Valerius; vt ſupra etiam notauiſus: Veriſimile autem eſt ante ſubterraneam Aram hominibus inuiſam, ac penitus occultam nullum alium tam diu aſſiſſe ignem, niſi in condita ibi lucerna. Nec iurare tale quid non contigiſſe ſub Olympo Lyciorum monte; de quo nobile habemus Maximi Tyrij teſtimonium; Apud Lycios, inquit, Olympus ignem emittit haud admodum ſimilem *Lycij mon-  
tis ignis &  
condita lu-  
cerna.*  
Aetnao; quum placide, atque ordinate mittatur: is ignis & ſacer, & diuinitatis apud Lycios eſt ſignum: Monſ hic eſt ad mare rubrum in Aethiopia, haud longe ab Helio- poli opido, qui Oriente Sole vſque ad quintam dici horam flammam emittit. Et ſi ego non repugnauerim, ſi cuiſpiam ibi magis arriferit perennem ignem in bitumine, aut ſulphure, vt in Aetna, & Veſæuo, aſſiſſe; indeq; tum fumos, tum ignes aſſiduos euomiſſe. Sub terra tamen plures ardentes lucernas Vulcanopriſcos, & ſi placet vnicam ad multa ſæcula Plutoni Maximum Olybium accendiſſe vidimus in ſuperioribus. In mortuorum denique ſepulchris ſub terra lucernas huiusmodi diutiſſime ardentes olim conditas fuiſſe apertiſſime conſtat ex allatis antea hiſtorijs in primo huius operis libello.

*Lib. 1. c. 9.  
c. 26.*

*Lucerna  
in ſepul-  
chris ar-  
dens.*



Cur extra sepulturas antiqui locarent arduentes diutissime  
lucernas. Cap. V.

**I**llud porro iam apud omnes adeo inuulgatum est, ut  
ignis ante aras, & Dinorum imagines tam in eorum  
templis, quam alibi ardeat accensus ab homine honoris,  
cultusque gratia; quod hic solus Porphyrio, Seneca, Lip-  
sioque propositi finis assignatur, tamquam nullus alius  
assignari, ac inueniri ualeat: Inquit enim Porphyrius sa-  
crificio ignis caelestes Deos Veteribus excipi, & igne ho-  
nores ipsis immortalitati consecratos; quia & in templis  
ignis immortalis conseruari solet; quippe qui caelestibus  
simillimus sit. Cordubensis autem Seneca ex Marco  
Bruto in Epistolis inquit, Quomodo Dij colendi, solet præ-  
cipi: accendere aliquem lucernam sabbathis prohibea-  
mus; quoniam nec lumine Dij egent, & ne homines qui-  
dem delectantur fuligine. Ad quem locum Lipsius ad-  
dit, lucernas accendere in honorem Deorum, aut princi-  
pum, festis diebus, mos apud Romanos: sed, ut apparet,  
paullatim Iudaici ritus inualere, & Sabbathi diem illa su-  
perstitione coluerunt. Persius Satyra quinta,

„ Herodis uenere dies, unctaque fenestra

„ Disposita pinguem nebulam vomere lucernæ.

Attamen si quis intimius propositi rationem interno-  
scere uoluerit, duas illi ego proferam esse causas, cur ab ho-  
minum memoria Deo consueuerit honoris ergo lucer-  
na, & ignis quilibet alius accendi, ardensque ante illius  
aras, aut imagines, aut absolute diu custodiri, & conseruari;

Altera quidem est; quia in signum grati animi Deo  
summo, a quo bona omnia, & ipsummet esse omnes ac-  
ceperunt, vel Aristotelis confessione, munera, ceu primi-  
tias, pro innumeris beneficijs ab eo habitis, quod eius sum-  
mam simplicitatem, ac puritatem decet, purissimum, ac  
simplicissimū elementum, maximeque formæ naturam re-  
dolens, illi offerre consueuerunt ab antiquissimo tempo-

re gentes: Sic (nisi sepulturam Olybij eam fuisse dicamus,  
ut antea) Plutoni suo sacrum munus lucernam igne per-  
petuo splendidam, purissimique auri, & argenti liquorem

obtulit

obtulit Olybius. Altera uero causa, ob quam veteres ex-  
tra sepulchra perennem ignem accenderent, ea fuit; quia  
vitæ symbolū est ignis; ut belle animaduertit alicubi Phi-  
tarchus, dum quærit, cur veteribus Romanis mos fuerit,  
lucernam numquam extinguere sinere, sic ad verbum scri-  
bens; Ceterum sacrum ignem Dijs non ideo ab homini-  
bus fuisse cultum, quod eum alio igne putarent melio-  
rem, dignioremve esse; sed quemadmodum Aegyptio-  
rum alij totum gentis canum venerantur atque honorant;  
alij luporum; alij crocodilorum; unicum tamen vel ca-  
nem, vel lupum, vel crocodilum alunt, quia uniuersos  
non possunt: Sic priscorum cultum, & custodiam sacri  
istius ignis tesseram fuisse obseruantia aduersus omnes  
ignes: nihil enim animato similis esse quam est ignis;  
qui per se mouetur, & nutritur, suoque splendore, anime  
in morem, res manifestat omnes; & maxime vim non ex-  
pertem vitalis principij ostendit, dum extinguitur, ac pe-  
rit, inter pereundum uocem edens, ac restans ante interi-  
tui, animalis instar, quod uineatur. Quia ergo uitæ simu-  
lacrū est ignis; perpetuaque actionis; quia semper mo-  
uetur; uitæque puræ, ac intaminatæ; quippe omnes sordes  
consumit; naturaque simplicis hieroglyphicum; quan-  
do nullam alienam materiam diu sibi hærere patitur: pro-  
pterea ut quisque Deum summum, quem colit, apto ali-  
quo signo confiteretur, & laudaret esse uiuentem, puris-  
simum actum, simplicissimumque, semper omnia mo-  
derantem, apteq; gubernantem; muto ardentis ignis per-  
petui signo quilibet laudes Deo canit: sic Athenis in Pry-  
taneo ignis æternus in aurea lucerna Minervæ olim arde-  
bat; sic in Vrbe Munychia; sic in Animonis æde; sic in  
Britannicæ Minervæ delubro; sic in altari Delphico; sic in  
Pyrethiorum ara; sic alibi etiam in phæno Veneris; sic in  
Terentini Ditis, & Proserpinæ ara subterranea perpetuus  
ignis collucebat; sic Antiochiæ intra murum ciuitatis an-  
te Redemptoris imaginem recondita lucerna diutissime  
coruscauit; ut in primo huius nostræ theoriæ libello fuisse  
narrauimus.

Ignis uita  
symbolum

Aegyptij  
varias ho-  
norant bel-  
luis.

Ignis ani-  
mato simil-  
limus.

Ignis mo-  
riens cur  
uocē edat  
animalis  
instar.  
Ignis con-  
sumit om-  
nes sordes.

Lucerna  
multa Dijs  
accensa.



*Finis politicus, cuius gratia veteres in mortuorum conditorijs ar-  
dentes lucernas ponerent, fuit signum nobilitatis.*

*Cap. V l.*

**F**inis autem, cuius gratia prisci lucernas ardent in se-  
pulchris condere consueverunt, multiplex esse potest.  
Nos vero duos præcipue fines fuisse censemus, propter  
quos antiqui solebant lucernas ardent in monumentis  
collocare; moralis, siue politicus vnus; & naturalis, siue  
physicus alter: Politicus finis erat in signum nobilitatis fa-  
milie defuncti; quoniam lucernæ ardent, vel etiam extin-  
ctæ in tumulis nobilium solummodo comperiuntur: non  
autem vquam vllæ in plebeiorum conditorijs, aut vris  
(quod ego quidem obseruare potuerim) repertæ fuerunt:  
& hoc assertum satis aperte constat, cū ex historijs de pro-  
posito allatis in primo libro huius voluminis: tum etiam  
ex Lege Mævia, ff. de manum. testam. vnde manifeste pa-  
tet, non omnes indifferenter antiquos, sed nobiles tantum  
testamento mandare consueuisse, vt Liberti monumen-  
to lucernam accenderent, & sepulturam Dominorum  
custodirent.

*Finis phisicus, ob quem in vetustis conditorijs ardent lucernæ olim  
conderentur, latius explicatur fuisse, ne anima defuncti cum  
cadauere priscis manere putata, diu misere  
iaceret in tenebris. Cap. VII.*

**N**aturalis autem finis, cuius gratia in conditorijs pri-  
sci lucernas accenderent, vnus ille fuit, quoniam an-  
tiquitus opinio, vel potius vana superstitio inualuit etiam  
apud viros sapientiores, in hominum obitu, eorum potissi-  
sime, qui rationi minime obtemperantes ad appetitum  
vixerunt, quique violenta morte interierunt, animas illo-  
rum corpora sic non deferere, quin in sepulchris vna cum  
cinere, aut cadauere, obsibusve vniuscuiusque anima sati  
cuiusdam lege conuiesceret; quod ex Philosophorum,  
Poetarumq; testimonijs manifestissimum cuius fieri po-  
test: Ammonius etenim suo illo ad Prædicabilia Porphy-  
riana

*Animas  
circa sepul-  
chra mora-  
ri censo-  
bant vete-  
res.*

riana commentario tractans de Philosophiæ definitione,  
qua dicitur esse Meditatio mortis, Quemadmodum, ait,  
in meditatione Philosophi anima etsi a corpore seiungi-  
tur, tamen corpus ab anima non separatur; quum viuat:  
Ita in obitu corpus etsi ab anima dissociatur, anima tamen  
suum corpus non omnino deserit; sed circa illud manet  
in sepulchro, vel prope: Sciendum autem non omnino,  
quum corpus separatur ab anima, & animam separari a  
corpore; ita namque corporum amatrices sunt animæ, vt  
post mortem adhuc tamen eodem amore teneatur: atque  
ob eam causam fieri autumant, quæ circa mortuorum  
tumulos videri solent, vmbrearum apparitiones: Verum  
neque, quum anima separatur a corpore, corpus omnino  
separatur ab anima; Philosophi enim etsi per nimiam con-  
templationem vehementius se se a corporibus auocent,

*Vide li. 4.  
cap. 13.  
lib. 7. c. 5.*

viuunt tamen, nec prorsus commoriuntur; Plinio huic  
postremæ sententiæ minime reluctante, dum alicubi scri-  
bit, morbum esse aliquem per sapientiam mori. Plato in  
Phædone assenerat animas impuras circa sepulchra versa-  
ri, & videri. Quem Platonis locum fortasse citat Ioan-  
nes Grammaticus in hæc verba, Si enim quæ extra corpora  
sunt animæ, quæ corporis sunt animantes, cum corpore sunt semper,  
& in sepulchris; quid enim absurdum etiam eas, quæ sunt in ge-  
neratione, animas circa immaterialia operari? & sic quidem Pla-  
to. Porphyrius itidem ostendit hanc esse communem ve-  
terum sacerdotum, & Aegyptiorum opinionem; cui &  
ipse assentitur inquit animas violenta cæde interem-  
ptorum, & sepultura carentium morari circa sua cadaue-  
ra: & proinde multas visas esse lamentari; iisque vti con-  
sueuisse maleficas ad suum ministerium, compellendo il-  
las corpus, vel corporis sui partem assumere, ac motitare.

*3. de ani-  
2. com. 67.*

*2. de abs-  
ab es. car.*

*3. de animo  
Cliz.*

*De somno  
Scip. in fi.*

Achilli Statio quoq; scribitur animas eorum, qui in aquis  
pereunt, non omnino ad infera descendere, sed propter  
aquis circumferri, ex communi hominum decreto. Cui  
& Marcus Tullius assentitur alicubi scribens, namque eo-  
rum animi, qui se voluptatibus corporis dederunt, ea-  
rumque se quasi ministros præbuerunt, impulsuque libi-  
dinum voluptatibus obedientum, Deorum & hominum  
iura violauerunt, corporibus elapsi circum terram ipsam  
volu-

*Mortis du-  
plex genus*

*Appariti-  
o nes umbræ  
ræ vident  
antiquis.*

*Anime  
quæ circa  
sepulchra  
versantur,  
& videntur  
Platonis.*

*Malefica  
ad suum  
ministe-  
rium qui-  
bus ani-  
mis vigan-  
tur.*



volutantur. Plotinus etiam inquit animas vitiosas, postquam deposuerint corpus, eodem luto reuolui. Macrobius ex Plotino constituit morte violenta coacto exitu a corpore, animam circa corpus magis, magisque vinciri: & reuera ideo sic extortas animas diu circa corpus, eiusve sepulturam, vel locum, in quo iniecta manus est, peruagari. Lucianus pariter in Philopseude refert ex Pythagoreorum sententia, eorum, qui violenter interierint, animas circa sua cadauera permanere. Plutarchus non aliter in opusculo De Herodoti malignitate inscripto recenset honorarium in isthmo sepulchrum, cum hoc epitaphio,

„ Nos vitam in extremo discrimen Hellada cunctam

„ Tutati nostris condimur hæc animis.

Inter Poetas passim ponentes animas cum cadaueribus in sepulchris commorari, primus se se nobis offert P. Ouidius, qui de anu malefica sic insit,

Poeta animas moras ponunt in sepulchris  
„ Euocat proauos, atauosque sepulchris,  
„ Et solidam longo carmine findit humum.  
Alioq; in loco Medeam introducit de se ita loquentem,

„ Et filias moueo, inbeoque tremiscere montes,  
„ Et mugire solum, manesque exire sepulchris.

Deinde Virgilius in Eclogis pulcherrime concinit,

„ Has herbas, atque hæc Ponto mihi læsta penena

„ Ipse dedit Maris; nascuntur plurima Ponto.

„ His ego sepelipum fieri, & se condere siluis

„ Marim, sæpe animas inuis exire sepulchris,

„ Atque satas alio vidi traducere messes.

Et denuo sub persona Didonis in Epopeia,

„ Ille meos primus, qui me sibi iunxit, amores

„ Abstulit; ille babeat secum, seruetque sepulchro.

Et eodem opere inducit Polydori animam ita dicentem,

„ . . . . . gemitus lachrymabilis imo

„ Auditur tumulo, & vox reddita fertur ad aures;

„ Quid miserum Anealuceras? iam parce sepulto.

Et paucis interpositis,

„ . . . . . animamque sepulchro

„ Condimus, & magna supremum voce ciemus.

Euripides etiam in Hecuba de Achille sic insit,

„ Namque e sepulchro visus Eacides suo

Argium

i. en li. 8.  
cap. 13.  
i. in Som.  
Scip. c. 13.

Libro I.  
eleg. 8.

7. metam.

Eclog. 8.

3. Enid.

„ Argium Achilles tenuit omnem exercitum

„ Remum ad penates dirigentem ponticum;

„ Meam is sororem postulat Polyxenam

„ Tumulo cupitum honorem, & inferias suo

„ Dari; & feret; neque enim hoc sinent frustrarier

„ Honore amici

Tibullus quoque in Elegiacis canit hæc de proposito,

Libro I.  
eleg. 2.

„ . . . . . ut mihi verax

„ Pollicita est magico saga ministerio;

„ Hanc ego de celo ducentem sidera vidi;

„ Fluminis hæc rapidi carmine vertit iter;

„ Hæc cantu findique solum, manesque sepulchris

„ Elicit, & tepido deuocat ossa rogo.

In hanc eamdem sententiam Italus Poeta Sagam Melissam introducit Bradamanti Heroine de Melino Mago talia dicentem,

Can. 3.

„ Questa è l'antica, e memorabil grotta,

„ Ch'edificò Merlin, il sauiò mago;

„ Che forse ricordare oditalhotta,

„ Doue ingannollo la Donna del Lego.

„ Il sepulchro è quà giù, doue corrotta

„ Giace la carne sua, don'egli vago

„ Di soddisfare a lei, che gliel suase,

„ Vno corcosso, e morto ci rimase.

„ Col corpo morto il viuo spirito alberga,

„ Sin ch'oda il suon de l'Angelica tromba,

„ Che dal Ciel lo bandisca, o che re l'erga,

„ Secondo che sarà coruo, o colomba.

„ Viue la voce, e come chiara emerge

„ Vdir potrai da la marmorea tomba;

„ Che le passate, e le future cose,

„ A chi li domandò, sempre rispose.

Et paucis interpositis subdit Areostus,

„ E lieta de l'insolita auentura

„ Dietro a la Maga subito sù mossa;

„ Che la condusse a quella sepoltura,

„ Che chiudea di Merlin l'anima e l'ossa.

Et mox etiam adijcit Poeta Ferrariensis,

A pena



- „ A pena ha Bradamante da la foglia  
 „ Leuato il piè ne la secreta cella,  
 „ Che'l viuo spiro da la mortal spoglia  
 „ Con chiarissima vote le fauella.

Vt iam nihil sit euidentius, quam apud veteres communem fuisse opinionem, mortuorum animas cum cadaueribus, ossibus, cineribusque permanere in monumentis. Ne igitur animæ illæ post mortem hominum in tenebroso sepulchro misere iacerent, ac veluti tetro in carcere detinerentur; sed vicissim perpetua luce fruerentur; omni conatu veteres laborauerunt, totoque ingenio studuerunt lucernas quasdam fabricari, habereque admirabiles in tumulis cum sepulto cadauere, vel cinere concludendas, quæ semel accensæ vel numquam in posterum externo fomite villo indigerent; at ex se perpetuo igne arduentes æternum lumen effunderent; vel ad multum temporis effulgere valerent: vel assidue a libertis, alijsve nouo adiecto fomite conseruarentur arduentes. Et quidem hac in re priscorum multos proprii voti compotes factos fuisse non semela neotericis argumento certissimo comprobatum est, inuentis nimirum plurimis lucernis intra vetustissima sepulchra etiamnum ardentibus. Id autem viri opulenti, & nobiles inter antiquos tantummodo effecerunt, quod res esset, in qua sumptus pauperum, mediocriusque fortunæ hominum censum longe superaret. Duo igitur fuere fines, quorum gratia prisci voluerunt iuxta sua cadauera, vel cineres in sepulchris iugiter ardere lucernas, Nobilitatis indicium, & ne anima in tumulo cum cadauere, cinereve manere putata, tam diu misere iaceret in tenebris; cui minoris fortunæ homines, infimæque plebis lucernam accendere nequeunt, leuem terram, tranquillumque aerem precabantur; & flores, odoresque tumulo imponebant; iuxta illud Iuuenalis,

Elebrij qd  
loco lucerna  
luminis  
dispres-  
sent.

- „ Dij Maiorum vmbris tenuem, & sine pondere terram,  
 „ Spirantesque crocos, & in urna perpetuum uer.  
 Et Romæ in ædibus Capharellorū legitur hoc epigramma,  
 „ Huc. tibi. perpetuo. titulum. gratissima. coniux  
 „ Corporis. extincti. dedicat. ipsa. fides

Vixisti.

- „ Vixisti. mecum. iuuenis. carosque. per. annos  
 „ Quos. vita. exegi. dulciter. ipse. mea  
 „ Opto. si. qua. fides. remanet. telluris. amica  
 „ Sit. tibi. perpetuo. terra. leuis. tumulo.

Cap. II.

ne alia plurima huius rei exempla huc proferam ex Iacobonio, & alijs antiquarum inscriptionum collectoribus. Vt autem ignobili nemini fas erat olim suis defunctis in tumulo lucernam accendere; ita nobilium nemo id officij prætermittebat; adeo ut etiam Vestalium Virginum, (quæ omnes e nobili familia consecrabantur, ut ex Lucio Antistio Labeone Porcacchius refert in suis funeralibus, & Seneca innuit eas nobilissimas appellans; & Agellio Vestalis parentes non poterant serui esse, nec in negotijs fordidis diuersari) stupri ream compertam Romani viuam defoderent, in adicula subterranea lectum stratum ponentes, & lucernam accensam cum modico pane, aqua in ampulla, oleo, & lacte; ut Plutarchus contestatur.

Vestalis  
nobiles  
erant.

Vestalis  
rea stupri  
ut viuam  
defoderetur  
& cur cū  
lucerna.

Quotuplex, quæque fuerit materia lucernarum ab antiquis reconditarum. Cap. VIII.

**M**ateriam vero, ex qua constructæ fuerunt admirabiles istæ priscorum lucernæ tam diuturnum lumen in se continentes, non vniusmodi fuisse compertissimum habemus; nam earum, quæ ab antiquo reconditæ recens inuentæ sunt, alias ego vidi fictiles in Musæo Vlyssis Aldrouandi præceptoris naturalium arcanorum promptuario, dum Bononiæ sapientiæ studijs operam nauarem; alias multo postea hic Patauij Philosophiam publice docens, in Musæo Aloysij Coradini Pandectarum explicatoris æreas inspexi; auream Pausanias in æde Mineræ Athenis a Callimacho factam asseuerat. Quin & Anastasius Bibliothecarius Vitas Romanorum Pontificum describēs, in Vita Syluestri Primi, meminit Lucernæ ex auro purissimo duodecim ellychniorum. Aeneam vero lampadem pensilem antiquam in Batauiæ Arcis ruinis inuentam describit Petrus Scrimærius. Ex omni metallo alias constructas esse potuisse nihil est, quod prohibeat; sed frequentiores fuere fictiles, pauciores æneæ, paucissime vero aureæ.

Lucerna-  
rum mate-  
ria tum ex  
terra, tum  
ex quolibet  
metallo.



*De magnitudine lucernarum ab antiquo tempore ardentium.*

*Cap. IX.*

*Lucerna-  
rum moles  
non ma-  
gna.*

**M**ateriam statim consequitur magnitudo; quare post materiam theoriam lucernarum moles inspicienda est. Qua quidem in re licet Cardanus existimauerit lucernam Mineræ Athenis annuæ durationis igne coruscantem, & eius exemplo quotquot a veteribus olim reconditæ nostræ ætate, patrumve nostrorum sæculo ardentes inuentæ sunt, illas magnitudinis ingētis existisse: quando tamen nec ullus eorum, qui eam vidit, aliquid de illius amplitudine protulit; quumque aliæ ab antiquo ardentes non obtrineant magnitudinem supra molem cōmunitum lucernarum; vt apertissime constat in lucerna Nesidea intra vitream phialam inclusa, & in Olybiana, Pisana, & ceteris, quarum historias in primo harum elucubrationum volumine commemorauimus; iam secus existimandum est lucernas omnes ab antiquo tēpore ardentes vsu-  
*l. de sub-  
tilitate*  
lium magnitudinem non excedere: Ac eo magis, quo mirum non esset in maximo vase minimum quid fomitis exiguæ flammulæ iugiter suppeditante ad longum temporis interuallum igniculum conservari: ex aduerso tamen cuncti hasa sæculo, & vltius ardentes lucernas obdiuturnam flammulæ durationem admirantur. Quinimo quum plurimæ inuētarum parua mole visantur; quid earum magnitudinem vulgarium molem, & capacitatem longe superare comminiscamur?

*Lucernarum ab antiquo reconditarum figuram variam fuisse. Cap. X.*

**M**agnitudinis terminus in omni corpore figura, & forma exterior est; quæ propterea post magnitudinem est explicanda. Porro forma, siue figura in ardentibus hisce ab antiquo tempore lucernis varia cōspicitur: namque illarum aliæ visuntur sphæricæ, oblongæ aliæ; aliquæ triangulares, quadrangulum aliæ referunt, & ad arbitrium conditoris varias formas representant. Præterea vero ea-

*rum*

*De reconditis antiquorum Lucernis. 179*

rum multæ vnicum ellychnium habuerunt, aliæ duo, aliæ multo plura; vt lucernam vetustam aliqui se vidisse fateantur celebrati nominis auctores vndecim ellychnia gestantem; de qua superius apud Gutherium egimus.

*Lucerna  
multily-  
chnes.*

*Li. 2. c. 18*

*De lucernarum antiquarum simulachris, varijs imaginibus, & inscriptionibus. Cap. XI.*

**C**eterum variæ quoque ab artifice imagines diuersarum rerum insculptæ, fixæque ad libitum fuerunt in huiusmodi lucernis; eademque summa diligentia, & industria delineatæ; nam in vna, cuius operculum solum exacte sphæricum ex Aldrouandico Musæo habere potui, visitur arietis imago, supra dorsum gerentis mulierem sedentem, coronatam, & gestantem sinistra manu faculam ardentem; dextera manu ad caput eleuata, hunc in modum, cum foramine sub ventre arietis.

*Lucerna-  
rum anti-  
quarum  
varie descri-  
ptiones.*



In alia satis parua lucerna, & rotunda pariter, intueri liceat Nympham, arcum dextera manu continentem; sinistra ad faciem sublata, cum duplici foramine, minori ad cen-



trum, maiori ad nasum oppositum manubrio collocatis,  
hoc pacto,



His tertia longe pulchrior est Lucerna, circularis itidem,  
paullo maior propositis; in cuius lingua ex orbita extube-  
rante ellychnij foramen est; maius alterum fomitibus ingres-  
sui aptum degit in area circuli: versus extremam oram,  
inter manubriolum, & linguam, hinc inde duo Cherub  
inseculpti sunt; ex quorum mento vitium rami, palmitesq;  
totam illam Zonæ partem vndique adornantes; intra quos  
circulus est, veluti iugamentum quoddam lemniscatum  
in Encarpi Vitruviani effigiem ex implexis lauri frondi-  
bus, mireque contextis, superna, & inferna parte, ceu an-  
nulis quibusdam, redimitus: dextera, sinistraque veluti

race;

racemos vuarum de se promens, aut potius in se condens:  
intra circulum de super quasi Sole nubibus erumpens, ra-  
diosque mittens in maius foramen; sub quo foramine  
parvus anser; a cuius dextro latere mulier sedens, & ma-  
nu dextera signum sanctæ Crucis elevans, & sinistrâ por-  
rigens ad cœtrum circuli, Fidei simulachrum fortassis est:  
ex altero latere alia mulier, quasi flans, & sinistrum genu  
flectens, ambasque manus expandens, quasi Fidei exten-  
tam manum apprehensura, fortasse Spei est imago: quum  
tertiæ Virtutis theologalis; quæ Charitas nuncupatur,  
symbolum sit ignis, flammaque lucernæ: In posticæ vero  
partis plana superficie incisum est nomen

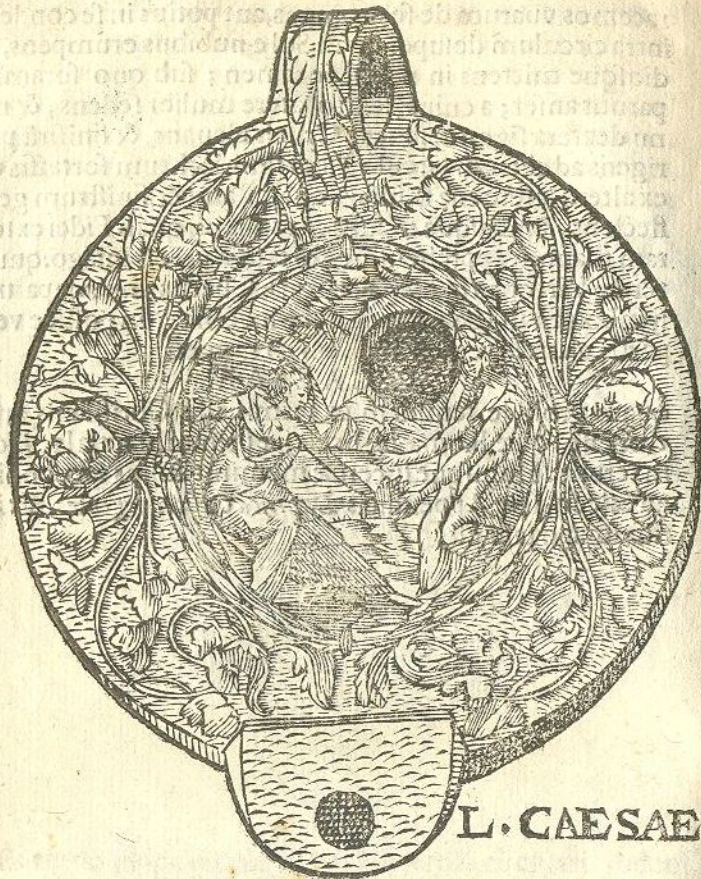
L. CAESAE

quam proinde feminam ex primis illis Christianis arbi-  
tror esse, quæ Romæ in Ecclesiæ prima infantia lac Fidei  
suxerunt. Huiusque lucernæ meminit Iulius Iacobonius  
ad calcem suæ Appendicis *De prisca Casiorum gente*. Et ip-  
sius imago talis est,

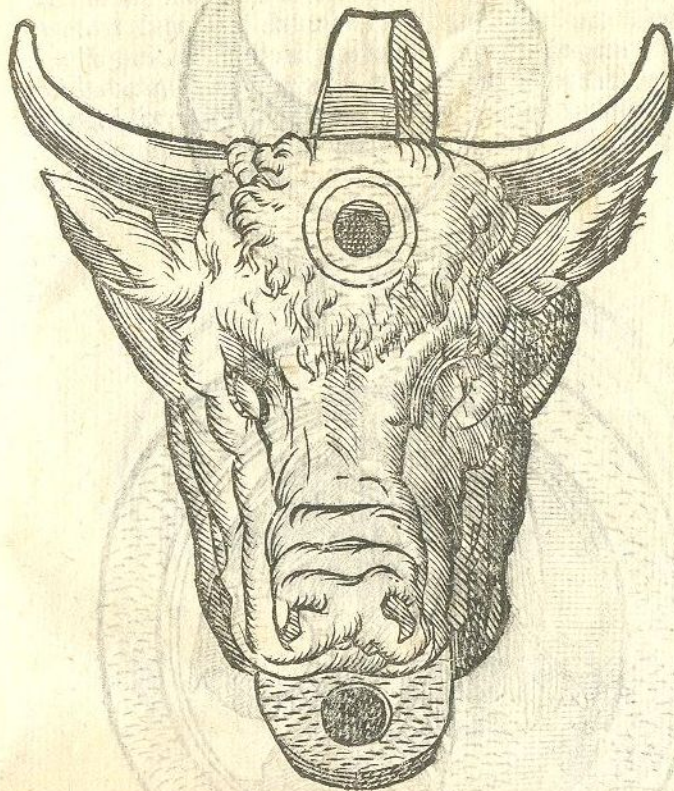
L. CAESAE

Lib. 4. m.  
chitab.





Quarta est a propositis distincta lucerna, triangularis, efficta in simulachrum Bouilli capitis, linguam exerentis; in cuius apice foramen maius inspicitur ellychnio datum; quando &, præter hoc, aliud est paullo minus foramen in media fronte, supra oculos, inter aures, & cornua, circumseptum pilis longioribus, bellissime referens Cyclopi oculum, nescio an ingressui liquoris apertum, an potius altero ellychnio paratum: supra id foramen, inter cornua prominet veluti latus annulus in manubriolum, ita,



Quinta lucerna, omnium Aldrouandicarum maxima, vergit ad figuram quadrangularem; in eius enim medio area quædã magna est, rotundo veluti orbe circumdata; in cuius medio Angeli stantis imago delineata conspicitur, alis expansis; Zona in crucẽ pectori alligata; manu dextera lauri, vel oleæ ramũ porrigente; sub ala dextera foramen paruum seu ellychnio, seu potius fomitis consignatum ingressui; sinistra manu circulum, veluti coronam, gestante: A capite Angeli supra circulũ egreditur manubrium lucernæ falcatum, ad instar cornutæ Lunulæ: infra pedes Angeli, a parte opposita manubrio, duæ hinc inde prodeunt veluti lingue in apice perforatæ; quæ foramina maiora primo, & sibi inuicẽ equalia, sunt ellychniorum: Ad calcem lucernæ inscripserat Præceptor Aldrouandus, *Lucerna antiqua diuulgos, seu duo habens ellychnia*; cuius simulachrum est huiusmodi.





Post has ex Aldrouandico. Mu sa'o habitas, nuperrime  
Sextam lucernam fictilem vidi apud Aloysium Coradi-  
num Patauii, rotundam, in cuius area effigies erat thyrsi-  
geræ Baccantis; ad cuius sinistru m genu foramen exiguum  
ingressui fomitis; infra pedes e circulo prominebat seu  
lingua, seu natus foramen maius habens, egressui ellychnij  
ardentis assignatum, sic,





Septima Lucerna in eodem Musæo Coradini seruatur ænea in effigiem nudi Sileni supra vterculum sedentis; e cuius coxis egreditur vtri collum manibus apprehensum, eductumve, ore aperto, vnde lychni flamma emicabat: in dorso manubrium vtri, ad instar annuli, prouoluebatur: supra humeros adusque caput veluti vas affabre constructum erat, per quod in vterculum fomes instillabatur, hac forma,

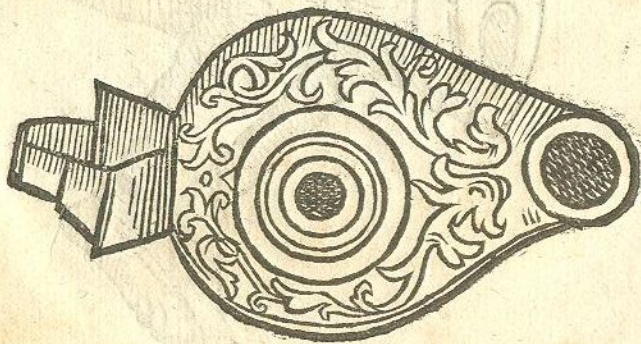




Octava lucerna ibidem visitur, exigua, fistilis, efformata in imaginem capitis, cochleam referentis; e cuius ore aperto ellychnij ligula exerebatur in amplo foramine; ut in lucernis culinarijs, in hanc imaginem,

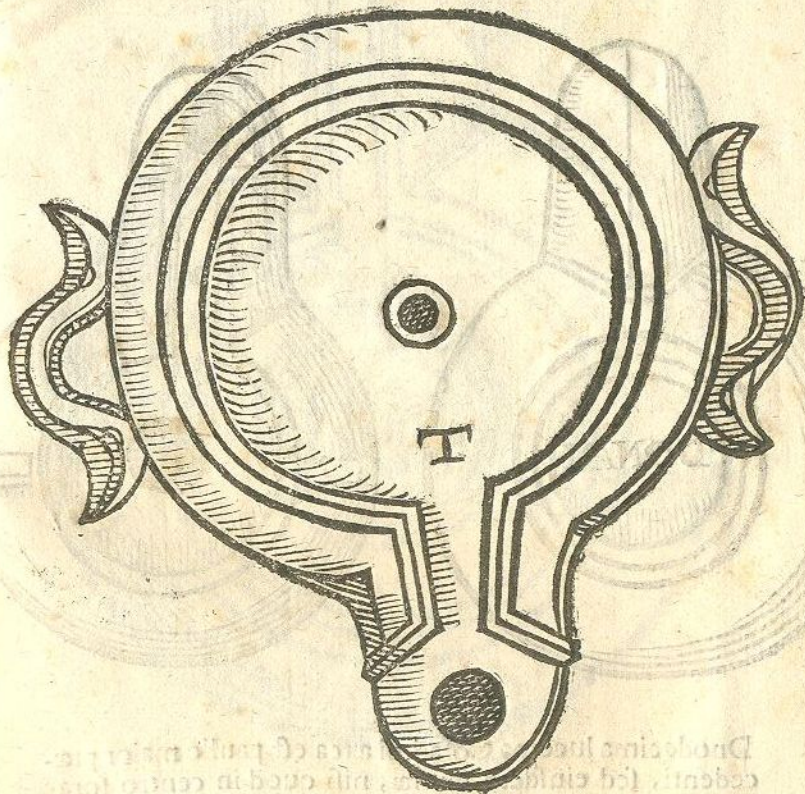


Nona lucerna minima in pyri speciem efficta; in cuius medio exiguum foramen est intra plures circulos recipiendo fomiti aptum: in apice maius foramen est, flammigero ellychnio destinatum; & ex altera parte ad locum pediculi manubrium est, calcei cuiusdam figuram ferme representans, ita,



Decima

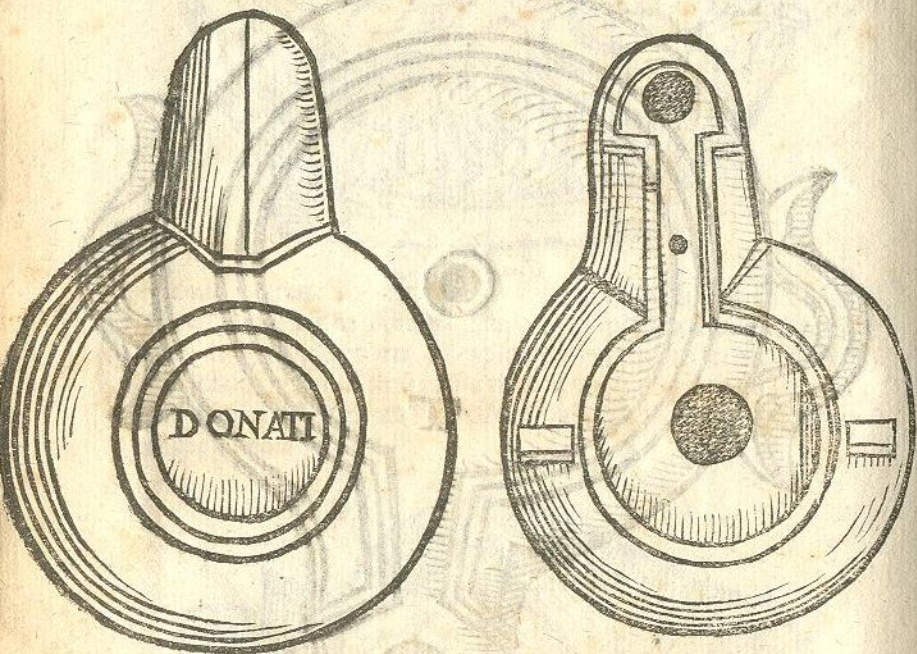
Decimæ lucernæ fistilis apud eundem pars antica circumlatis est, in centro habens foramen exiguum; vtriusque periferia duo manubriola in auricularum similitudinem extuberant, inter quas a parte inferna circuli egreditur lingua, in apice perforata latiore foramine, quod ellychnio coruscanti assignabatur: Pars vero lucernæ postica, in eandem figuram efformata, obtinet in centro veluti tuberculum, & sub eo litteram T versus linguam; quæ littera hic designatur in antica parte, sic,



Vndeci-

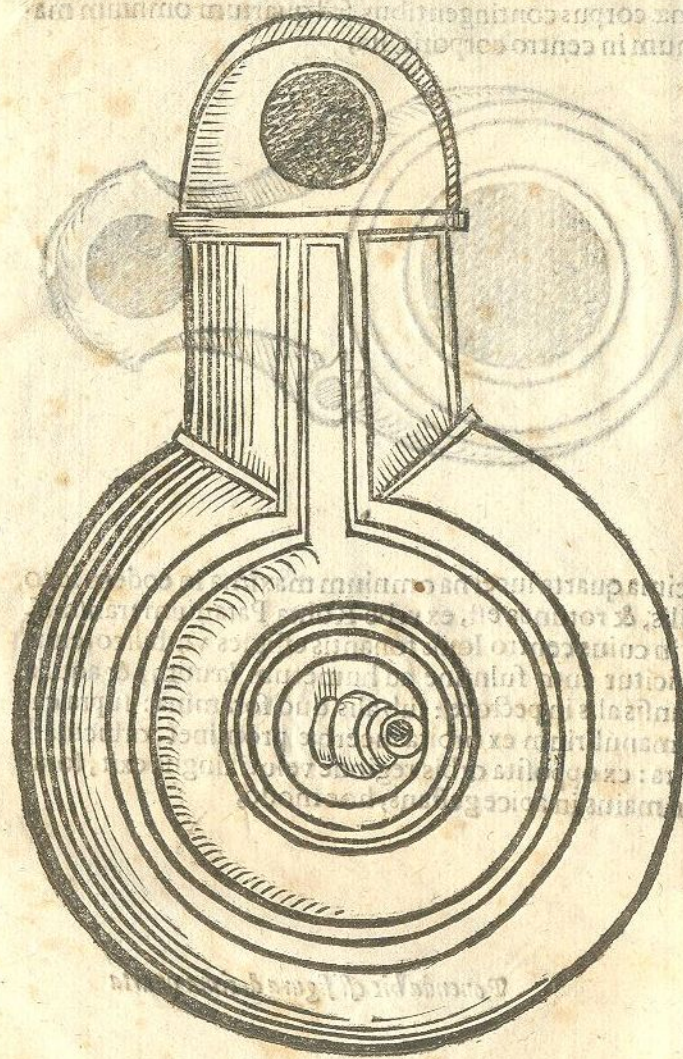


Vndecimæ lucernæ fictilis eodem in loco figura sphærica est, ex qua prominet veluti glans crassior, in cuius apice foramen est mediocre lychnum ardentē euomens; in centro circuli maius est foramen fomitem bibens, in medio balani minimum foramen est, ab utroque maiori æquidistans, fortassis ad ingressum aeris extructum: in parte postica lucernæ, ad locum centri, intra duos circulos minores, leguntur hæ litteræ incisæ, DONATI hoc modo,



Duodecima lucerna Coradini area est, paullo maior præcedenti, sed eiusdem figuræ, nisi quod in centro foramen habet, operculo volubili clausum, & caret minimo illo tertio, sub hac specie,

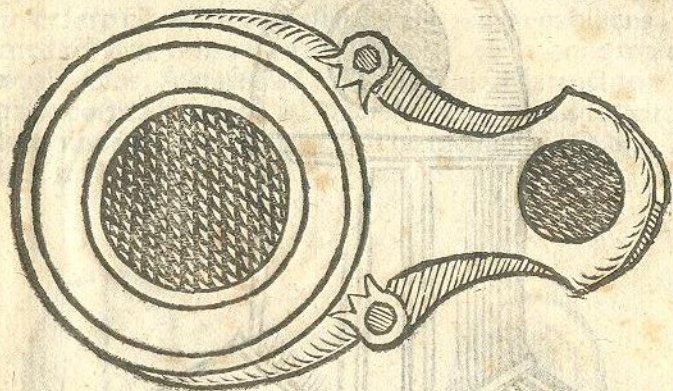
De-



Decima tertia lucerna ibidem area est, satis exigua linguam exerens ferme triangularem; in cuius apice, magnum hiat foramen, & duo longe minora in angulis lucernæ



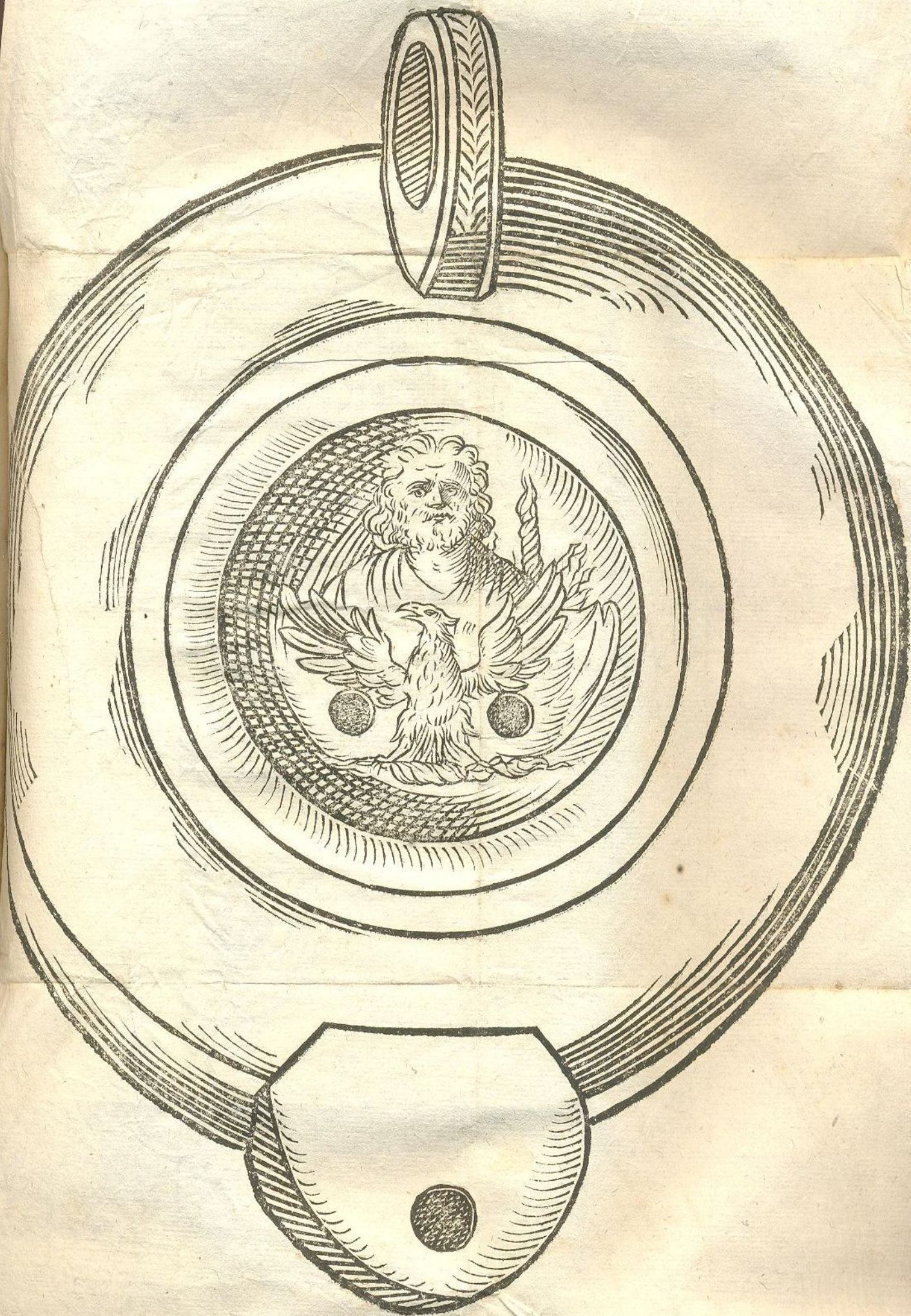
cernæ corpus contingentibus, sed quantum omnium maximum in centro corporis, ita,



Decima quarta lucerna omnium maxima in eodem loco fictilis, & rotunda est, ex vrbe Roma Patavinum transmissa; in cuius centro Iouis tonantis effigies vmbilicotenus inspicitur cum fulmine ad humerum laeum, & aquila expansis alis in pectore: sub alis duo foramina: supra caput manubrium ex orbita lucernæ prominet, orbiculari figura: ex opposita orbis regione veluti lingua exit, foramen maius in apice gestans, hoc modo,

*Ponenda hic est figura decima quarta*

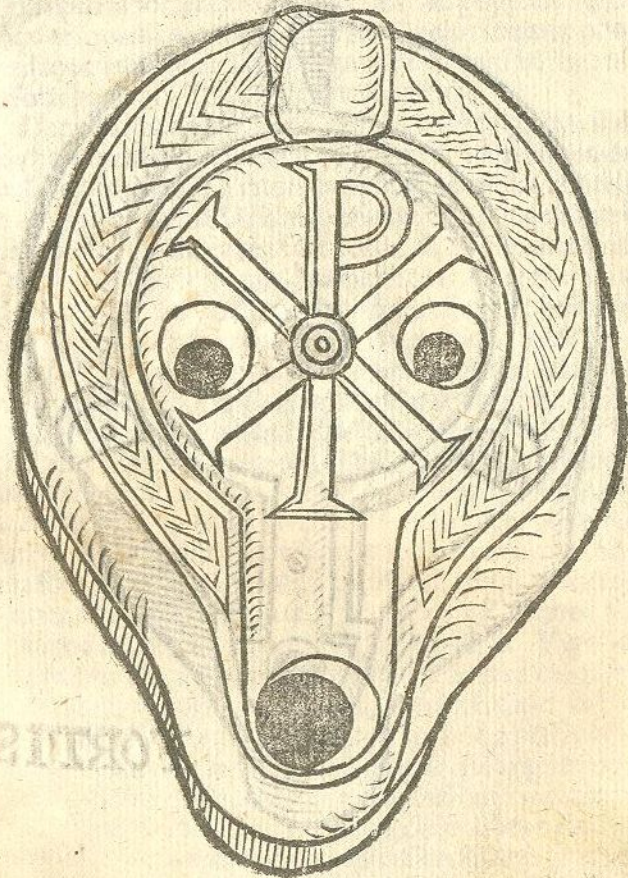






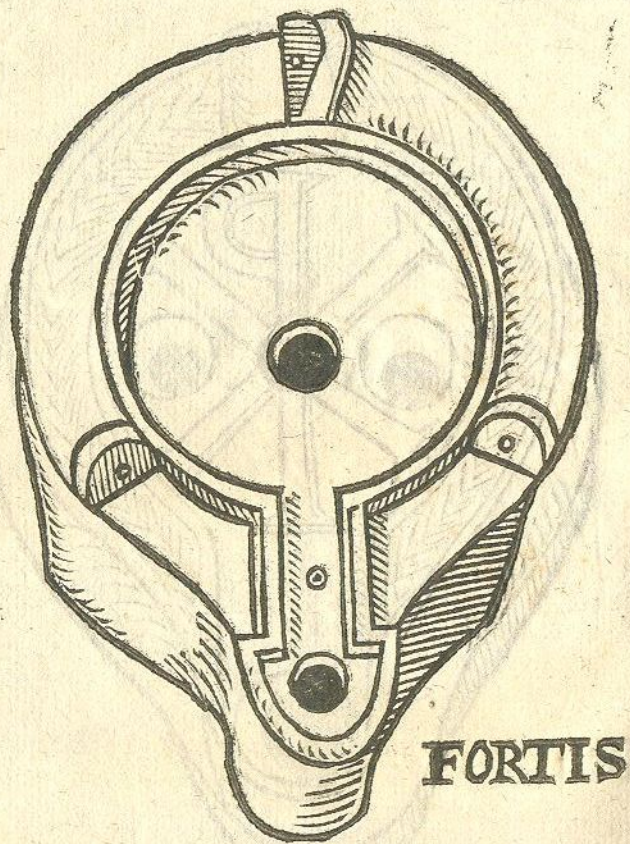
Deci  
fictil  
sa; i  
inspi  
expa  
puti  
figu  
mer

Post Aldrouandicas, & Coradinias, apud Laurentiū Pigno-  
rium, Antiquaria rei cultorem egregium, duas fictiles vi-  
di lucernas, quarum prior, in ordine decimaquinta, rotun-  
da est, ex anteriori parte veluti nasum exerens; in quo fora-  
men amplum, flāmulæ dicatum: in centro nota nomen,  
Christus, designans, totam areā lucernæ occupans, ad in-  
star cuiusdam rotæ, radios vndiq; vibrantis, visitur; vtrin-  
que lateralia gestans duo minora foramina, ingressui fomi-  
tis hiantia, hunc in morem,





Altera decimasexta rotunda est item, nasum ex periferia emittens; in cuius sine foramen ellychnij; vtrunque, & in parte auersa naso, tres veluti ansulae perforatae, per quas trajecti filum posset, quo lucerna pensilis detineretur: in centro lucernae foramen ingressui liquoris apertum: in medio nasi exiguum satis foramen habetur: a tergo inscribitur **FORTIS** in hanc imaginem.



**FORTIS**

His adijcere lubet, quas nouissime vidimus lucernas a Paulo Petanio in Francorum curia Consiliario delineatas; nam plures inuulgauit earum imagines in libello, cui ritulum fecit, *Antiquariae suppellectilis. portiuncula*: quarum prima, in ordine decimasextima, testacea est, rotunda, cum manubriolo, & ligula perforata; quum alterum foramen in centro hiaret: & in fundo postico incisae legerentur litterae, **AVFELLVS**.

Decima octaua area nauiculae formam amulabatur; in cuius prora foramen erat ellychnij; in puppi manubrium loco temonis; in medio vice mali veluti ceruix putei cuiusdam cum operculo a puppi supra foramen ingressui liquoris paratum decidente; carina plana.

Decimanona item area, eiusdem fere figurae; sed loco mali purum foramen habuit; & supra manubrium cornuta Luna imaginē, e cuius orbe se se exerebat ventriculotenus imaguncula Dianae Lunulam fronte gestantis. Vigesima lucerna testacea fuit, rotunda, cum manubriolo, & oppositae ligula, in qua foramen lucis; in area delineatus elephas puerum dorso gestans cum elata proboscide, sine dentibus; puer dextera manu clauam continebat; pone belluam arbor ingens: ad umbilicum bestiae foramen alteri compar: infra ipsum elephantulus eadem specie, sed nihil dorso gerens: in fundo incisae litterae, **SAECVL**. Vigesima prima lucerna rotunda fuit, sine manubrio, fictilis cum longiore naso, in quo foramen a rotundo definēs in oblongum; cui operculum superinduci posse videbatur: in area affabre delineatum caput hominis barbati; cui tria foramina circumposita erant, ad latera, & infra mentum: extrema lychni latera perforata vtrunque: fundus posticus inscriptus erat, **STROBILI**. Vigesima secunda lucerna area, miro artificio delineata omni ex parte, rotunda fuit ad oui speciem; nasum habuit & in eo foramen soli ellychnio paratum, cetera non perforata; manubrij summum artificium; teres, & oblongum corpus e Duplici Delphine concham complectente; in area superiori Osiridis, ut arbitror, imago, cui mulier a sinistris coram seu detrahit, seu porrigit: alter homo genuflexus, manibus sublatis idolum adorat: a dextris Vittata sacer-



dos manus habet in vase ante idolum supra Tripodem posito, seu ibi reponens oblata ab adorante viro, seu inde responsa idoli referens: infra hæc omnia ad radices area superioris hæc leguntur incisæ litteræ. L.C.I. fundus possicus arctiorem aream habet, in qua sunt aliæ notæ huiusmodi C.I.C. infra quas aliæ tales IOMS: supra, & infra litteras folium hederæ: vndique aream ambiunt Dij Marini monstrofi, mulieres, seu Nereidas dorso gestantes. Vigesima tertia lucerna fictilis est, absque manubrio, rotunda, cum ligula perforata ellychnio, in area foramen minus, vtrumque duo pugionibus armati inuicem beligerantes; quorum vni parma decidit in terra. Vigesima quarta lucerna fictilis est, cum manubriolo, & illi opposito longiore naso, ad ellychnium euomendum perforato: in area calix affabre delineatus, vtrumque antulat, inter duo foramina minora collocatus: sed aream circumit orbiculi, & trigoni multiplicati, ad nasi radicem duo veluti corda effigiata. Vigesima quinta lucerna fictilis, humanum caput glabrum representat absque collo, bucca plurimum hians. Vigesima sexta fictilis est item, vigesimæ quartæ persimilis; sed in area triplex foramen habet, ac loco calicis notam nominis Christi, vt decima quinta Pignoriana. Vigesima septima est area, calceum ferme referens in apice perforatum, & vbi pes ingreditur: ex alta calcanei parte magna crux emergit, e cuius medio catenula exit, quæ in arcum sublata demum desinit in anulum insertum in mediam calcanei partem, inter vtrumque foramen: vt hinc appareat eam fuisse lucernam pensilem, more lampadû, cuiusmodi etiam extitisse innumus decimam sextam in Pignoriano Musæo visam. Vigesima octaua lucerna pariter est area, in imaginem pedis humani a crure præcisi, soleati more apostolico, nempe cû sandalio; manubrium habet ad calcem; patens foramen in loco præcisionis; extra vltimos digitos subiecta solea recuruat sursum in lucernæ foramen, ex quo exire videtur ellychnij receptaculum. Vigesima nonam lucernam fictilem, omnium minimam, cum manubriolo, rotundam, in area centro perforatam, linguam quadrangularem, itidem perforatam in regione opposita manubrio

exerens.

exerentem, habet idem Petavius in suo *Veterum nummorum Gnoriomate*. Petrus etiam Scriuerius testatur inuentam fuisse anno Mille simo quingentesimo sexagesimo secundæ apud Hagam in Arcis Britannicæ ruinis lucernam pensilem, aream, quæ trigesimo numero locatur: cui caui est affabre circinnatum, cum imminente quadrato cælo, ad ascendendum flammæ periculum, vt apparet; siue etiam contra fumi surgentis nigrorem. Trigesimam primâ Autor idem lampadem in Bataua repertam memorat, quæ in quatuor ventu guttos exit, vnde ellychnia flammam euomebant; & in quaternas columnas, circinnatum cælum excipientes, assurgit. Anastasius Bibliothecarius de Vitis Romanorum Pontificum in Syluestro Primo meminit trigesimæ secundæ lucernæ mixarum duodecim; quam esse testatur ex auro purissimo. Trigesimam tertiam lucernam vetustam in opere suo *De Iure Manium* inscripto habere se Gutherius affirmat eius figuræ, quæ Vrsus referat. Propositis & ego denique trigessimam quartam fictilem adiungam; quæ apud me diu fuit, figuræ orbicularis, absque manubrio, linguam exerens cum foramine ellychnij, in centro habens illi æquale foramen: a quo veluti rosæ floris folia ducuntur ad periferiam; intra duo maiora foramina tertium erat exigui admodum oris: superficies superna concana forinsecus extitit; ad latera linguæ in periferia duo hinc inde foraminum simulachra efformata visabantur: superficies inferna parum conuexa; in cuius centro spectatur imago non peruij foraminis. Inscribebantur autem antiquæ lucernæ recôd tæ aliquando nomine defuncti, cui accendebantur; aliquando nomine artificis, a quo plasmebantur; aliquando nomine Amici, a quo accendi curabantur; aliquando nomine serui, a quo custodiebantur; aliquando nomine Numinis, cui dicabantur; quod facile coniectari possumus ex varietate inscriptionum nuper adnotatarum; nam L. CAESA femina fuit nobilis, cuius cadatieri ardebat in sepulchro lucerna tertia. Vnde decimæ lucernæ inscripta littera T indicat initium nominis artificis eo tempore celeberrimi. Vnde decima lucerna DONATI amici fuit, qui eam mortuo sodali accendi curauit. Decima quinta, & vigesima sexta Christi

Inscriptio  
lucernæ  
nomine  
defuncti.

Artificis.

Amici.



*Numin.* Christi nomen habuerunt, vt pote vel Christi simulachro accensa, vel Christiano cineri. Decima sexta custos videtur fuisse seruus nomine FORTIS. Artifex decima septima fortasse fuit in ea descriptus AVFELLVS; nisi hunc eius custodem seruum asseramus. Vigesima cur inscripta sit SAECVL ambigimus; nisi littera denotet imprecationem, vt lucerna sacculum integrum luceat, vel seruum nomen saecularem designet. Vigesima prima STROBILI seruire, an artificis nomen habuerit, incertum est. Vigesima secunda tribus notata inscriptionibus, habuit nomen defuncti in area superiori. L.C.I. nomen artificis in fundo postico C.I.C. & nomen serui in loco inferiori IOMS.

*Quor, quaeque fuerint lucernarum olim reconditarum genera quoad naturam flammæ, seu de differentiis earum in conseruanda flammæ. Cap. XII.*

**A**ge nunc varietatem flammæ consideremus in ijs lucernis, quæ ab antiquo recondita recens inuenta fuerunt: qua quidem in re si sensum iudicium sectemur, priscorum lucernas ad quinque genera referre nos oportebit; namque, vt ait Seneca Tragædus in Oedippo,

„ Non vna facies nobilis flammæ fuit,  
olim enim reconditarum siue in sepulchris, siue quouis alio in loco lucernarum aliæ penitus extinctæ compertæ sunt; aliarum solus fumus conspectus est ab earum detectoribus: vt eius, quæ Pisis fumans inuenta est sub altare templi maioris; alijs flamma corusca visa est adhuc inesse, quæ subito in aere aperto extincta est; vt illi, quæ in sepulchro Tulliolæ, ac ei etiam, quæ in tumulo Nesideo reperta est: in vtrisque enim lucernis

„ Subito refulsit lumen, & subito occidit:

*Lucerna fumans inuenta.*  
„ alias inuenerunt maiores nostri flammulam ad aliquot horarum spacium conseruantes, quæ sponte postea exstinguebantur; vt quæ Terenti, & Bononiæ detectæ fuerunt: aliæ demum adeo pertinaciter antiquum ignem sibi retinebant, vt statuum, aquarumque violentiam despicerent inuictæ: nec vnquam, nisi fractæ, ac effuso interno liquore, flam-

flammam amittere potuerint: vt quæ in sepulchro Pallantis, & quæ ante Crucifixi Redemptoris imaginem Edefse intra murum Urbis inuenta fuit. Quarum omnium naturam sigillatim nunc præstat explicare.

*Lucernæ in priscorum tumulis extinctæ cuius naturæ fuerint; vnde septem causæ afferuntur, quæ varia ratione ardentem ignem extinguere possunt. Cap. XIII.*

**Q**Vando illud ex superioribus apertissime constat, Antiquos intra sepulchra lucernas arduas recondere consueuisse: nec tamen rationem parandæ lucernæ, quæ ad multos annos conflagraret, omnibus illis notam extitisse: quoniam Lege Mæuia ff. de manum. manifestum est veteres testamento manumittere seruos ea conditione solitos fuisse, vt hi monumentis testatorum lucernas alternis mensibus accenderent: Nihil sane prohibet, quæ in tumulis extinctæ hoc æuo reperiuntur, esse lucernas communes ex oleo, & ellychnio vulgari flammam conseruantes; quas in sepulchris locatas olim vel fumus primo exitum non habens ex clauso nimis arcte monumento suffocauerit: vel deinde consumpto vniuerso igni fomite, marcor occupauerit: quum tamen & eiusmodi esse potuerint, quæ post multos annos etiam arduas demum extinctæ fuerint: Non enim admirabiles illæ, quæ plures annorum decades, & centurias ardere lucernæ, omnes eiusdem tenoris extiterunt, vt æterno, aqualive tempore flammam singulæ seruire potuerint: Nulla quidem lucerna potest simpliciter æternum ardere, ob rationes inferius commodiori loco afferendas. Neque omnes eodē temporis intervallo arduas perdurare queunt, ob diuersitatem qualitatum & loci ambientis, & liquoris, & ellychnij exardentis; nam in diuersis locis, humidis nempe alijs, alijs siccis, alijs frigidis, & alijs calidis; & ex varia materia tum liquor siue humidum, tum ellychnium earum desumptum est: ita vt si adhuc post multos annos recludi contigisset Pallantis, Tulliolæve monumentum: certe in eo lucerna iam non amplius ardens, sed extincta comperiretur: extingui autem clam potuerunt ante apertionem

*Lucernæ in tumulis antiquorum extinctæ, vnde fuerint.*

*Lucernæ flamma nobilissima esse potest.*



*Zucernæ* rionem sepulchri lucernæ in monumentis prius ardentes  
*extinguen-* multifariam, vt dicere ceperamus; nimirum primo ad con-  
*tia multi-* sumptionem fomitis, seu liquoris, seu ellychnij, seu etiam  
*plicia ex-* vtriusque; vt quotidiano experimento constat in familia-  
*plicatur.* ribus lucernis: Dein a fumo, cui non pateat exitus extra  
*Ariditas,* sepulchrum, flammulam suffocante: Deinde a spiritu;  
*Fumus* flatuque aliquo flammam ex ellychnio violenter euellen-  
*Subterra-* te; in cavitatibus enim subterraneis vagari passim vento-  
*uagari pas-* rum exhalationes, flatusque vehementes, vnicuique com-  
*sini usui.* pertissimum est; celeberrime in agro Vicetino Villa Cu-  
*Custodia* stodia propositi magnum affert argumentum: vt vere apud  
*nulla celo-* Plinium sine sine ventos generent subterranei specus; &  
*bris cur sit* in domibus etiam multis manufacta inclusa opacitate cō-  
*Ventos gi-* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum  
*gnunt sem-* Polum Ormuzianorum domus habeant ventorum du-  
*per subter-* ctus, quibus omnia cubacula refrigerant ad libitum. Dein-  
*ranei spe-* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum  
*cus.* Polum Ormuzianorum domus habeant ventorum du-  
*Lucernæ* ctus, quibus omnia cubacula refrigerant ad libitum. Dein-  
*subterra-* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum  
*neus ut a-* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum  
*quis extin-* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum  
*guat.* ceptacula auras suas habeant. Vereque apud Marcum

*Aqua vt* ne aqua primum gigni consuevit; vt antri Custodiæ Vice-  
*oriatur in* tinæ centro genita stagnare visitur assidue. Vterius etiam  
*fontibus.* a nube, atque a vaporibus densioribus ante productionē  
*Flāma vt* illius aquæ; siue flammulam corpulentia, moleque sua suf-  
*extingua-* focantibus; siue igniculum eundem contrariis qualitati-  
*tur a nube* bus humoris ac frigoris extinguentibus. Præterea quo-  
*Siccitas vt* que a nimia siccitate loci subditum igniculo fomitis hu-  
*lucernæ ex-* morem arefaciente. Ac demum ab externo igne aliquo  
*tinguat.* de subterraneis locis alijs in tumultum quomodocumque  
*Ignis vt* illapso, aut ibidem quauis de causâ repente genito ex ma-  
*flammas* teria sulphurea, nitrosave, aut bituminosa eundem fomi-  
*extinguat* tem siue statim exsiccante, siue flammulam ab eo ad se at-  
*Flamma* trahente: Nam in locis subterraneis passim vigere flam-  
*subterra-* mas ex accensis huiusmodi succis concretis quotidiano  
*nia.* experimento compertum habemus: Maioremque flam-  
*Lucernæ in* mam ad se ab ellychnio minorem rapere docuit nos item  
*igne vt ex-* experientia ipsimet Aristoteli non ignota; nam lucerna,  
*tinguntur* candelave ardens in magno aliquo igne posita, vel illi  
 propius admota, illico extinguitur, non semper (vt vulgo  
 dici

*Videli. 4.*  
*cap. 14.*

*Videli. 8.*  
*cap. 15.*  
*Li. 3. c. 43*

*Li. 3. c. 43*

*T. metur.*  
*sum. 4. c. 1*

*5. scilicet. p. 10.*  
*blem. 57.*

dici consuevit) quia maior ignis absumat humorem, quo  
 minor ignis alitur, ac sustinetur; etenim si, vbi minor  
 flamma in maiori extincta fuerit, statim lucerna, candela  
 ve inde remoueat, in ea conspiciemus, comperiemusque;  
 tantum adhuc humoris, liquorisque pristini superesse,  
 quantum satis esset ad continendam etiam per notabile  
 spatium temporis extinctam flammulam; quæ rursus in  
 eodem fomite residuo accendi potest, & accensa quoque  
 diutule perdurare: sed reuera dicendum est magnum il-  
 lum ignem ad se rapere, attrahereque paruum, ob fami-  
 liaritatem naturæ; ipsumque ideo ab humore diuellere,  
 quo prius continebatur; quandoquidem tanta non est vis  
 humori accenso ad exiguum ignem sibi adnexum reti-  
 nendum, quanta vis inest igni maiori ad illum minorem  
 ignem ad se rapiendum, & attrahendum; nihil est enim  
 appetentius similitum sui, nihil rapacius, quam natura, &  
 inter naturas, quam natura ignis. Et eo magis, faciliusque  
 contingit, quo ignis exiguus ad maiorem collimat intimo  
 naturæ impulsu; quoniam veluti dissimilia, siue contra-  
 ria omni conatu se se mutuo fugant; ita vicissim consimi-  
 lia vniuersa naturali quodam instinctu, vbi valentiora fue-  
 rint, ad se alliciunt, rapiuntque minora; vbi vero debilio-  
 ra extiterint, sponte contendunt, collinantque ad poten-  
 tiora: sed speciatim calorem, siue ignem validum ad se  
 rapere debilem sibi vicinum, certissimis cōprobatur ex-  
 perimentis in æstate a vehemēti calore ambientis initio-  
 rem calorem tum animalium, tum etiam terræ aduenti-  
 tium a centro ad circumferentiam rapi, non consumpta  
 proinde interna illorum corporū humiditate; quod aper-  
 tissime indicat grandiorum fluminum, ac fontium; qui-  
 bus non a niuium colliquatione, nec ab imbrium inunda-  
 tione; sed ab intimo terræ centro ex aeris, in stillas aquarū  
 vi frigoris cogentis condensatione origo est; hoc inquam  
 ostendit fluminum, & fontium istorum vbertas maior æ-  
 state, quam hieme. Aristoteli vero ex propria sententia  
 procul a vulgi opinione differenti lucernā in magno igne  
 non exstingui ad cōsumptionē pabuli, sed quia maior ignis  
 minorem ad se allicit, & rapit, liquido constare potest ex  
 eo, quod ipse multis in locis de proposito decreuit; ac pri-

*Candela in*  
*igne extin-*  
*guetur nō*  
*defectu li-*  
*quoris.*

*Ignis ma-*  
*gnus ut ad*  
*se rapiat*  
*exiguū.*

*Natura*  
*sui similis*  
*appetens.*  
*Dissimilia*  
*et contra-*  
*ria se fu-*  
*gant.*  
*Similia de-*  
*biliora spo-*  
*te contem-*  
*dunt ad vi-*  
*lentiora.*

*Æstate*  
*cur flumi-*  
*na exun-*  
*dent non*  
*a niue dis-*  
*solata.*



mo vbi causam assignat, cur ascendente iugiter de terra  
sursum exhalatione ignea non multū, neque sapenumero

*Cometae* Cometae fiant; decernit hoc inde contingere, quia maxima  
exhalatio semper ardens in lacteo circulo ad se assidue tra-  
hit minorem exhalationem sursum ascendentem; que se-  
cus extra lacteam Zonam saepius in Cometen, eundem-  
que multiplicem accensā resurgere valeret: Illud enim a  
natura insitum est unicuique rei, etiam inanimatae, tum  
ut contrarium fugiat suum, & ad sibi simile congenium-  
que contendat; tum ut a simili potentiori trahatur ad se  
simile debilius, illi trahenti minime resistens; & ab oppo-  
sito semper fugetur oppositum. Deinde vbi perspicuis

verbis asserit Aristoteles, vbi multum superest ignis, lucer-  
na nequit ardere; exiguum quippe ignem multus ille ad  
se trahit; ita fit ut ante febris accessionem corpus extrinse-  
cus calefaciendū sit, siue (ut ipse ait) multum ignis in cor-  
pore preparandum sit; febris enim exiguum continet  
ignem; multusque proinde ad se ducet exiguum. Deinceps  
vbi hoc ipsum repetit paullo post inquires, Videtne lucer-  
nam, vbi multus ignis perflagit, suam asseruare flammū  
lam minime posse? multus enim ille exiguum ad se rapit.

Uterius vbi docēs cur extenuati ex largiore vini potu mo-  
riantur, determinat vinum sua caliditate macerare calo-  
rem naturalem; & quomodo ab igne nimio, aut sole exi-  
guus ignis extinguatur; sic intimum corporis calorem a  
vini calore, si nimius est, superari, atque extinguī; certum  
est autem a vino calorem naturalem non extinguī, quo-  
niam ab eodem subiectus calori humor absumatur; nam  
a vini vsum nimio humor potius augetur: sed quia vini cal-  
or naturalem extenuatorum hominum calorem imbecil-  
lum ad se rapit, & remouet a partibus corporis humani  
solidis; quo naturali calore destituta ipsae moriuntur. Vi-  
timo vbi ex professo agens admirandus Magister de calo-  
ris corruptione, statuit corrumpi calorem aut extinctio-  
ne, aut marcere: extinctione quidem a contrariis, a frigi-  
do nempe, ac humido; marcere autem vel indigentia nu-  
trimenti; ut lucerna quum fomite, aut oleo caret; vel ab  
alieno calore; ut ignis in Sole, & lucerna apud ignem; ex  
quo loco liquido constat Aristoteli marcere ignis ad hu-  
moris

1. meteor.  
sum. 2. c. 6

1. sect. pro-  
blem. 54.

1. sect. pro-  
blem. 58.

3. sect. pro-  
blem. 23.

3. sect. pro-  
blem. 25.  
Vide li. 4.  
cap. 16.

moris subiecti consumptionem esse corruptionem specie  
diuersam ab eo ignis marcere, qui sit ab alieno calore ve-  
hementiori debiliorem ignem a veteribus fomitibus ad  
se attrahente, rapiēteque. Tot ergo sunt ignis corruptio-  
nes, totque causae flammulam reconditarum lucernarum  
in vetustissimis monumentis extinguere valentes ab Ari-  
stotele ipsomet enumeratae, atque ab experimento com-  
probatae. De quibus praclarum habemus Theophrasti te-  
stimonium asserentis ignē multifariam posse corrumpi,  
nempe ob marcorem absumpto humore, ab igne maiori,  
a frigore, a copia materiae suffocantis, a flatu, & id gene-  
ris alijs antea numeratis.

Ignis cor-  
ruptiones  
multipli-  
cis speciei.

De duplici causa, naturae gemina veterum lucernarum, quae fu-  
mantes adhuc nostra aetate inuenta fuerunt.

Cap. X I V.

Quae vero in recludendis antiquorum tumultis lucer-  
nae quidem extinctae, sed tamen recens extinctae, ad-  
hucque fumar tes nostra aetate compertae fuerunt; ac spe-  
ciatim quae inter Pisani templi ruinas fumare conspecta  
fuit, multas sane potuit habere causas; prima quidem est,  
quia fieri potuit ut tunc temporis demum extincta, ob ali-  
quam ex commemoratis in superiori capite rationibus,  
etiam num fumarēt; fumus etenim a lucerna qualibet nu-  
per extincta per aliquod temporis intervallum necessario  
halare debet; quoniam ignis fomitem omnem denique in  
fumum soluit. Secunda vero causa est, quia potest etiam  
contigisse, ut in extincta multo antea lucerna, toto con-  
sumpto ellychnio ab ardente flamma, remanserit adhuc  
aliquid humoris; aut vicissim toto consumpto humore,  
combustibilis ellychnij quidpiam superfuert: non enim  
oportet in lucernis, quae marcere moriuntur, simul & li-  
quorem, & ellychnium consumi ex toto, atque finire; tūc  
in eam materiam combustibilem residuum irruens, irre-  
pensque alicunde fauilla ignis flammam excitare non va-  
lens, fumum facile progredere potest. Nequit autē ignium  
scintilla cadens in oleum, liquoremve alium quempiam  
frigidum sine ellychnio, aut in ellychnium vllum sine hu-  
more,

Fumus ab  
extincta  
lucerna ne-  
cessario ha-  
lat.

Lucerna  
marcens  
extincta, si  
se retinet  
aliquid co-  
bustibile;  
ignis fa-  
uilla ex  
fume ni-  
mium di-  
scintilla  
finito.



more, flammam producere; sed fumidam solam exhalationem inde posse suscitare quotidiano constat experimento: Potuit autem ea scintilla in effodiendo, recludendoque loco subterraneo excuti facillime tum ferramentorum affricu, tum lapidū confricu, tum funis alicuius nimia distensione, ut ita dixerim atq; proinde intermedio aere intercepto in ignem attritione conuerso. Multas enim ignis procreationes agnouit etiam Theophrastus, apud quem ignis & solidorum ictu gignitur, ut lapidum; & attritu, pressuque, ut ignariorum; quæque impetu incitata feruntur, velut eorum, quæ inflammantur, liquanturque: & paullo post addit Aristotelis auditor: quin etiā huius terreni, & flagrantis ignis ardora Sole gigni potest.

*Videli. e. cap. 18. Vide li. 4. cap. 19. Libro de igne.*

*Explicatur triplex natura lucernarum ardentium, quæ in aperiendis antiquorum tumulis viso externo aere statim extinctæ fuerunt. Cap. XV.*

**A**dmirabilior certe natura est illarū lampadum, quæ in aperiendis antiquorum sepulchris ardentes visæ sunt illico noui aeris contactu extingui. Porro mirabilis huius rei causa triplex esse quirit: & prima quidem, quia lucerna dudum quavis de causa in monumento extincta retinerent adhuc intra se tum elychnij, tum quoque humoris aliquam portionem, in quam alicunde irruens fauilla ignem nouum accenderit, sed non alte impacta flamma ex se statim extincta fuerit: id quod unicuique liceat experiri quotidie in accensione candelæ, si eam leuiter igni admotam protinus ab igne deduxerit; videbit enim vix natam in candela flammulam statim sponte interire. Altera causa est, quia potest aliunde susceptam nuperrime flammam dudum extincta in cōditorio lucerna ob impetum subsequētis spiritus cito amittere; quandoquidem in lucerna olim intra tumultum extincta superesse potuit, siue cum elychnio, siue citra elychnium, liquor eius naturæ, quæ in aproxide, ac medica naphtha obseruatur; naphtham enim ignem ex intervallo ad se rapere monuit etiam Plutarchus; Aproxidis vero herbæ radicem Plinius ex Pythagora inquit e longinquo ignes concipere ut naphtha;

*Flamma quæ genita statim corrumpitur.*

*Naphtha ignē rapit ex interuallo.*

*Aproxis herba mirabilis.*

*5. Sympos. quæst. 7. Libro 24. c. 17.*

phtha; de qua in terræ miraculis dixisse se monet; a quo quidem liquore, fomiteve ardente male sibi complexam, quippe superficietenus implexam, flammulam violentior flatus facile diuellere potest; vndecumque illi ventus aduenerit; siue aere concitatissime moto a fodientibus, siue de specu erumpente spiritu, siue quoque ab extra temere, casuq; accedente vento. Tertia vero propositi causa est, quia potest antiqua lucerna veterem flammam etiā retinens tunc primum deperdere vel ob consumptionem fomitis, vel ob flatus alicuius impetum, vel ob aliam aliquam ex causis flammam extinguere valentibus dudum enumeratis.

*Cap. 3.*

*Enucleatur triplex alia causa lucernarum, quæ ardentes et tumulis vetustissimis eductæ ad aliquot horas flammulam conseruauerunt, postea sponte extinctæ sunt.*

*Cap. XVI.*

**Q**uæcumque vero lucernæ de sepulchris antiquissimis ardentes eductæ flammam per aliquot horas sibi conseruauerunt, eam postea sponte amittentes, triplicis etiam naturæ, ac generis esse potuerunt; nam in aperiendo veteri monumento primum aliqua ex propositis antea causis fomes naphthæ conditiones habens flammam e scintilla recens genita paullo altius, intimeque concipiens; nulloque consequente vehementiori vento, concitatorive aeris motu, eam diutius in se retinere potest vsque ad humoris, fomitisq; consumptionem; didicimus etenim ex Plinio quoque, ac ex Xiphilino apud Dionem, naphtham ex genere bituminum esse vsq; adeo ardentem, ut omnia, quibus adhærescit, prorsus exurat; nec vlla re humida facile extinguatur: Huicque magnam esse ignium cognationem, qua transfiliunt ignes protinus in naphtham vndecumq; visam: Ita ferunt Medea pellicem crematam, postquam sacrificatura ad aras accesserat, corona igne rapta: Iason enim captus amore Glauçæ (quæ fuit Creontis Regis Corinthiorum filia) Medeam deseruit; Medea vero ut Glauçam vlcisceretur, velum, & coronam ipsius imbuit liquore naphthæ, quo celerius illa incenderetur; ut legimus in Vita

*Libro 2. c. 105. Lib. 35.*

*Naphtha est bitumē ardens in extincte.*

*Medea ut pellicem cremaret.*



Vita Magni Alexandri apud Plutarchum; quo allusit Horatius alicubi scribens de Medea,

„ Hoc delibutis ulta donis pellicem

„ Serpente fugit alite.

Quamquam ibi coronam illam, non quidem naphtha, sed alio, quod execrabatur Poeta, imbutam fuisse iocatur; ut notat etiam Turnebus eruditissimus. Verum ad lucernas iam redeamus: Potuit ergo favilla in fomitem lucernæ naphthæ congenerum vndecumque illapsa flammâ excitare, dum vetus aperiretur monumentum; quæ flamma liquori, ob eius molliorem, ac tenacitatem, altius, & pertinacius impacta, duraverit postea multas horas usque ad fomitis illius exigui consumptionem. Tertia causa est, quia contingere potuit ut lucerna intra sepulchrum ab antiquo ardens veterem flammam, post visum, contactumque aerem externum detecto, apertoque tumulo, aliquot horas etiâ conservauerit; & postea sponte demum extincta fuerit, vel quia ille terminus erat suæ durationis, ob rationes inferius commodiori loco afferendas; vel quia ob aeris externi noviter tacti magnam inequalitatem sublata sit proportio fomitis ad ignem; unde citius ab igne somes consumptus fuerit, vel vicissim a fomite igniculus suffocatus.

Detegitur duplex natura lucernarum, quæ post reclusum antiquissimum sepulchrum flammam retinuerunt flatibus, & aquis inextinguibilem. Cap. XVII.

**L**ucernæ demum illæ, quæ ardentes e sepulchris vetustissimis educæ ventorum vehementium, & aquarum itidem violentiâ superaverunt, eiusdem generis cum superioribus esse potuerunt, sola humoris varietate dissimiles; quoniam in tumulo clausa sine igne lucerna, siue quia fumo exitum non habente pridem suffocata fuerit; siue quia quavis alia ratione antiquitus extincta, in monumento apertione ab irruente vndecumque scintilla flammæ ea tenacitate cōcipere potest, ut nec flatibus, nec aquæ vlla vi extingui postea potuerit, vnam ob materiæ conditionem: novimus enim naphtham, & alia id generis bitumina facillime ignem eminus, & aversissime arripere, at-

reptumque

reptumque nulla violentia ventorum, aut aquarum amittere; sed pertinaciter in aquis exardescere, ac ventis agitata magis exardescere: Quidni ergo eiusdem naturæ materia in vetustis istis lucernis esse potuerit? Deinde vero etiâ potuit ab antiquo antea semper arsisse lucerna in conditorio clausa, quæ demum extra monumentum educata vim spiritus vehementis, & aquæ ingruentis eluderet ad longum tempus; ardore quidem in se diutissime conservato, vel quia flamma fomitem non absumeret, vel quia non nisi minimū quid eiusdem longissimo temporis tractu ignis absumeret; ventorum vero, & aquarum impetu neglecto, & superato, vnius ob substantiæ lentorem, ac visciditatem: Ac certe si aurum, asbestum, amiātum, & ex lino Carpassio contextum, velum ignibus ardet illasum; sique alia multa diu flammæ violentiam tolerant minima cum propriæ substantiæ iactura; quidni somes in lucerna parari potuerit, qui diutissime ardorem flammæ conservare valuerit? Satis igitur apparet vniuersalis causa differentiarum durationis flammæ in reconditis antiquorum lucernis. Sed operapretium est postremam hanc causam diuturnissimi ardoris ex rei natura latius, & diligentius explicare.

In lucernis humorem contentum non inseruire igni, seu flammæ tamquam pabulum. Cap. XVIII.

**C**eterum ad intimiorem earū lucernarum dignotionem, quas constituimus in veterum monumentis ardere potuisse ingiter ad multas annorum decades, atque centurias, paullo altius ex rei natura petenda nobis est consideratio. Illud igitur in primis a sensu accipimus, in lucernis vllis flammam consistere non posse, nisi alicui humori associatam; quod quotidianis experimentis vallatū nullius indiget probationis: quam tamen probationē ad propositi complementū sic haurias ex natura rei; quia flamma, quæ humoris alicuius glutine infernis corporibus alligata violente deorsum non continetur, ob insitā sibi levitatem citissime sursum, quo propensa est, euolat ad æthera; quare in lucernis flāma sine humore consistere nequit

vlla

Lucerna  
flāmanon  
sine humore.

Allusit Horatius ex  
gratius.

6. adu.  
sar. c. 9.

Li 4. c. 28

Naphtha  
ignita ve-  
rum & a-  
quam ele-  
dit.



ulla ratione. Vt autem aperte constat in lucernis ardentibus, cuiuscumque generis extiterint, præter ignium ardorem, inexistere debere aliquem humorem, cuius beneficio flamma in eis hic apud nos detineatur; Ita cui speciatim vsui deseruiat illud humoris, & flammæ coniugium intra lucernam, non omnibus apertum esse arbitror. Vulgata quidem, & cōmunis opinio inter Philosophiæ, Medicinæque professores ea circumfertur, flammā omnem liquoris alicuius necessario indigere, quo tamquam pabulo ardens in vita quoquo pacto detineatur; alioquin alimento huiusmodi quomodocumq; destitutam, illico ad nutrimenti defectum, quasi fame, vel siti confectam marcescere, interire, ac extingui: ac proinde fieri vt in propositis etiam lucernis humor flammæ loco pabuli, ac fomitis inseruiat. Verum, vt ingenue proferam quod sentio, ego communi huic placito me nunquam subscribere quivi; namque in vniuersum si flammulæ isti liquor, ac omnino humor aliquis necessarius esset, vt ea ipso aleretur, quia nunquam ignis esse possit absque pabulo; vt viri clarissimi prædicare non desistunt (agant de nutrimento, & nutritu metaphorice dicto, vt volunt) proculdubio inde fieret vt ignis etiam in propria sphaera (sunt enim eiusdem naturæ nostras hic, & elementaris ille sursum degēs ignis) adiunctum sibi haberet pro nutrimento aliquē humorem; ideoque fieret necessario tum visui conspicuus, vt flamma, & Cometæ; tum queque ob admissionē humidi non esset summe levis, omnique penitus grauitatis expers; ac proinde non quiesceret secundum naturam in illo loco sursum simpliciter; nec inde violēte pelleretur ad nos; nec eo sponte, naturave tenderet a nobis; quum autē ignis in propria sphaera ob summam suæ substantiæ raritatem, tenuitatemque siriuisibilis; sitque simpliciter, ac summe levis; & in loco sursum simpliciter supra omnē aeris regionem secundum naturā maneatis; indeque ad nos non nisi violentia pellatur; & a nobis ad eum locū sponte naturæ contendat; vt fuse nos docuit Aristoteles non vno in loco. Iam certum est ignem sine humore consistere posse, nec eo indigere tamquam sibi necessario nutrimento. Deinde vero Aristot. alicubi apertissime confitetur ignē,

&amp;

& flammam ex humido quidē exoriri posse, humido autem enutriti non posse. Deinceps autem etsi Cardano de mus in disputationem (quod tamen concedendum non esse superius ostendimus) lucernam in templo Mineræ Atheniensis adeo grandem extitisse, vt semel oleo plena, igne in ellychnio ipsum sensim consumente, integrum annum perduraret ardens absq; vllius olei, liquorisve alterius, vel eiusdem naturæ adiectione: omnem tamen rationem fugit exiguum humorem, qui vnica vice in propositis alijs lucernis contineri potuit, spacio quingentorū annorum, & vltra, continuum alimentum calori, & igni tantæ actiuitatis, quantæ flamma est, suppeditare valuisse; quæ namque visuntur fictiles, aræve in Aldronandi, Coradique Musæo, non excedunt communium, vsualiumque lucernarum magnitudinē; nec vltra sex, vel ad summum octo vncias olei continere queunt; vna excepta Iouis omnium maxima; quæ tamen olei sesquilibrium vix continere valeret: sed quid hæc olei mensura ad tot annorum pabulum ardenti flammæ iugiter subministrandū? Amplius autem si flamma in lucernis humore indigeret veluti pabulo; inde profecto fieret tum vt ad imminutionem humoris assidue flamma & ipsa contabesceret, quemadmodum homines, viuētiæque nostratiæ cuncta (sive stirpes, sive Zoophyta, sive bruta consideres, sive infra stirpium naturam tubera, & fungos) exili nutrimento passa, tenuique victu enutrita emaciantur: tum in vltimo humoris exterminio flamma exilis admodum appareret; vel saltem longe minor, quam antea existeret; quippe defectus alimenti decrementum accersit, tabemq; prouehit: tum demum flamma emarcesceret, deficeretque adiuncta, & affixa humori combustibili, & ellychnio; sed ex aduerso contingere videmus cōsumpto humore flammā sursum eleuari, & extra combustum fomitem in aere penitus extingui; dumque ab illo exusto seiuincta est proxime, maiorem fieri, splendidioremque, ac exultare quasi e vinculis liberatam; signum euidentissimum in lucernis flammulā humore non indigere tamquam eo, quo nutriatur. Deinceps nutritio propria est subcaelestium animatorū operatio; neque ignis, qui prorsus inanimis est, nutrimento

Dd

susten.

Flammā  
humidiorē  
ali.Lucerna  
antiqua  
quantum  
humoris  
tineret.  
Flamma  
cur nō con  
tabescat  
ad humo  
ris immi  
nutionē.Viuētiæ  
ut emaci  
antur.  
Alimenti  
defectus  
ben inue  
nit.Flamma nu  
mque con  
sumpta es  
tinguitur  
procul a  
combusti  
li.Flamma  
cur maior,  
ne splendi  
dior in fi  
ne cādela.  
Nutritio  
quorū sit.Humor in  
lucernā  
seruit igni  
vt pabuloIgnis ele  
mentaris  
est nostro  
eiusdē na  
turæ.Humidū  
igni admi  
stū quid  
illi præ  
stet.  
Ignis ele  
mentis  
inuisibilis.Ignem si  
ne humo  
re consistere  
posse.Videl. 4.  
cap. 20.

1. cap. 1. 78

Videl. 4.  
c. 33.

3. col. 42

Videl. 4.

cap. 22.

4. cal. 100.

37. 39.

2. de gen.

1. 22. 50.

2. cal. 100.

102.

4. cal. 3. 9.

2. meteor.

sum. 1. c. 2



Lucerna  
vsum in  
uenerunt  
Egyptij.

sustentari posse vlla ratione proprie dicendus est; licet Aegyptij, qui Clemente autore, referente Virgilio Polydoro, lucernarum vsum inuenerunt, per metaphoram ignem appellauerint belluam animatam, quod omnia voret, eiusdem Polydori testimonio. Sed neque ad sui esse ignis omnium elementorum corpus nobilissimum, perfectissimumque vilo modo ceteris corporibus opus habere statuendus est: quum reliqua elementa singula ipso igno nobiliora, & imperfectiora per se subsistant, nec alterius vilius indigeant ad existendum. Præterea vero ali mentum conseruat, quæ nutriuntur, eorumdemque vires auger, substantiamque perficit ad sua ipsorum munia recte obeunda; vt monet Aristoteles: e contra humor vim caloris eneruat, cuius est lima siccitas; igni umque naturam labefactat, cui est summe contrarius: & suo lentore flammæ alligatus humor illam vi deorsum hic apud nos in lucernis detinet, ac impedit quominus ea expedite sursum ad proprias sedes euolans ascendat: Quare humor in lucernis non est veluti nutrimentum flammulæ. Adde quod enutritur, illud idem numero permanere toto altionis, auctionisque tempore; præexistenque ali, & augeri, Aristotele doctore: quum autem eodem autore ignis ex humore nouus semper fiat; & fluat, veluti fluvius; nec vetus ex humido alatur, aut crescat permanens idem: sed vetusta flamma ex humore nouam semper generet, priore post humidi sibi substrati consumptionem sursum abeunte: quod belle innuit Theophrastus inquiring, ignis in natalibus quodammodo emoritur suis, & solum est nascens: iam & ex rei natura, & ex Aristotele apertissime constat in lucernis flammulam, & ignem non indigere humore tamquam pabulo, ac nutrimento sibi necessario.

Ignis per  
se subsistit  
humore  
subiecto non  
egens.

Alimentum  
quid cõse  
rat aliis  
Humor i  
gnem labefactat.

Ignis ab  
humore  
quod ma  
habet.

Ignis flamma  
semper  
fit nouus  
ex humore.

Humorem in lucernis, & omnino in mistis non esse calori, aut igni necessarium nec tamquam pabulum, nec tamquam subiectum eos sustentans: exercitatio cum viro eximio. Cap. XXI.

**I**N signis autem quidam Theologus, idemque Philosophus peritus, mihi quæ arcto amicitia vinculo coniunctus,

2. de in  
uent rev.  
c. 19  
2. de inu.  
veric. 7.

1. de ani.  
t. 47. 48.  
3. de ani.  
t. 59.

1. de gen.  
t. 33. 35.  
De inu. &  
sen. c. 3.

Libro de  
igne.

Alcysus  
Albertus  
lib. 25. de  
oprib. sex  
alior.

Stus, dum meum quoddam placitum expenderet, in opere De his qui diu sine alimento viuunt exaratum, de proposito hæc habet ad verbum, Notandum est ad hoc vt dicatur calor naturalis, necesse esse vt sit intrinsecus rei, cuius est calor, & sit in debita mensura; & ideo calore ambiens aeris non posse dici naturalem, sed præter naturam: & calorem naturalem egere humido, simpliciter loquendo, non esse verum, neque necessarium; calor enim ignis est naturalis, & tamen non eget humido; sed in misto hoc esse verum: eget autem humido dupliciter, vt subiecto substantante, & vt pabulo; & humidum his duobus modis est necessarium. Hæc vir egregius: A quo vt voluntatis affectu dissidere me Amicitia non patitur: ita vicissim mentis intellectu dissentire me ratio cogit. In primis enim absoluate non accipio calorem naturalem necessario intrinsecum esse rei, cuius est calor; nam etsi calor internus cuius rei sit naturalis, id tamen non conuertitur; quia, vt in opere nostro De Spontaneo viuientium ortu Vallesio eamdem sententiam profertenti opponebamur, ex Aristotele habemus calorem segregatum esse naturalem: siquidem naturale alicui bifariam quid esse potest: vel quia illi sit intimus, seu ex intimis principijs eius proueniens: vel quia sit quomodocumque conferens ad illius generationem; quæ Aristotelem sapientissime natura nuncupatur: Vnde calor ambientis, quia concoquit, & præparat materiam spontaneæ viuientium generationi, propterea dicitur esse naturalis tum simpliciter, quia est generationis prodromus, quæ sit ad nos accedente Sole Aristotelis; tum materiei spontaneæ scitanti, ipsi quæ sponte nascuntibus; quia illam disponit ad subeundum illorum generationem: non est autem naturalis illi materiei, quia sit eidem intimus; ab ea enim segregatus est, vt ait Aristoteles: sic efficiens causa licet extrinsecà sit effectui physico, illi tamen dicitur esse naturalis: Quis enim ambigat omnia nostrata gigni ab efficiente proprio veluti causa sibi metipsis naturali? Eorum, quæ sunt, alia natura esse, alia propter alias causas: Quin eorum, quæ fiunt, quædam natura; quædam arte fieri monet Aristoteles; naturæ nomine causam effectui naturali vtroque designans. Non ergo si calor alicuius rei

Li. 4. c. 2.

4 meteor.  
sum. c. 6.

2 phys.  
t. 14.  
5 metaph.  
tex. 5.

2. de gen.  
tex. 55. &  
seqq.

Calor naturalis non  
omnis est  
intrinsecus.  
Naturale  
quid ali.  
cui bifariam.

Generatio  
dicitur naturalis.

Ambientis  
calor, vt  
sit naturalis.

Causa efficiens est  
effectui naturali.

2 phys. t. 1.  
7 metaph.  
t. 22.



lis est, ideo necessario illi intrinsecus est. Deinde calorem naturalem esse debere in debita mensura, ego numquam negavi: sed quid per debitam mensuram intelligit vir acutus? an calorem non in summo gradu? non excedentem? at contra confitetur ipse naturalem esse calorem ignis vehementissimum: an calorem proportionatum naturæ subiecti, in quo est? sed cur negat aeri calorem naturalem? est enim aer natura sua calidus, & humidus: an calorem non consumentem subiecti proprii substantiam? sed nonne calor, quem naturalem in misto reponit, iugiter absorbit humidum primogenium, quod vir peritus opinatur esse caloris pabulum? nonne calor iste consumendo radicale humidum; simul absorbit substantiam misti, ac speciatim viventis, in quo inexistit, ut in subiecto? Minus dein accipio calorem ambientis aeris non posse dici naturalem, sed esse præter naturam; nam triplex in aere calor considerari potest; unus, qui eius essentiam cum humore constituit, habitualis appellatus; alter, qui ab essentia illa provenit, remissus admodum; qui uterque calor aeri per se conveniens, illi naturalis est, doctore Aristotele, ac repugnante nemine: tertius in aere calor est adventitius a Sole, vel igne illi impactus: qui siue mitis existat, siue modum excedat, aeri semper est præter naturam; attamen potest esse viventibus eius beneficio spontanascens naturalis, etsi magis extrinsecus eis sit, quam aeri: ut nuper vidimus ex Aristotele: Non ergo simpliciter asserendum est calorem ambientis non posse dici naturalem, sed esse præter naturam. Laudo deinceps calorem naturalem simpliciter non egere humido. Accipio calorem igni naturalem esse, & in eo humoris non indigere: quæ duo in eo volumine olim ex rei natura demonstravimus, quo de his qui diu sine alimento vivunt pertractavimus. Sed non admitto calorem naturalem in mistis humido indigere ut subiecto sustentante, & ut pabulo: quæ duo in unam rationem formalem dudum coincidere putavit doctissimus Bonamicius: namque in misto triplex calor inest, qui naturalis dici valet: unus est calor misto inexistens ab ignei elementi sua portione: qui sane calor igneus non eget humido ut subiecto sustentante: quia subiectum illi est ignea substantia

*Calor ignis vehementissimus, & tam est naturalis. Aer natura calidus & humidus. Calor in misto iugiter absorbit humidum.*

*Calor in aere triplex.*

*Calor qui aeri sit non naturalis.*

*Calor naturalis non indiget humido, ut pabulo nec subiecto. Calor triplex in misto.*

*2. de gen. t. 16. 23. & seq.*

*4. meteor. sum. 1. 1. 1.*

*videli. 4. cap. 33. Li. 4. c. 63 & seq.*

*3. de anim. c. 83.*

tia præter natura omnis humoris expertis; & quia si extramistum humido sustentante non indigebat in igne; cur non variata eius natura, nec mutata specie, habebit in misto indigere humido villo sustentante? Deinceps quomodo idem calor de subiecta ignis substantia, qua sustentabatur, in missione transeat in subiectum humidum? an ne concedet vir præclarus accidentis vilius de vno in alterum subiectum transmigrationem? sed neque iste calor igneus in misto indiget humoris ut nutrimenti, tum ob rationes superius allatas; tum quia qui viuidissimus in igne non indigebat humoris, ut alimenti, multo minus in misto labefactatus humido, veluti pabulo, indigebit; docuit enim Hippocrates alimento ijs corporibus magis opus esse, in quibus calor inest vegetior. Alter autem calor in misto est illi inexistens ab aerea misti portione; hic sane calor subiectum sustentans se habet aeris substantiam, quæ humida est; sed tamen proprie non dixeris eum indigere humido ut subiecto sustentante, quia substantia una & eadem aeris in ea prioritate naturæ, qua præcedit sui calorem, & humorem, est subiectum aptum natum utramque qualitatem sustentare; nec prius induit humorem, dein de humida calori subternitur; sed simul utramque qualitatem immediate suscipit, susceptamque sustentat. Neque calor hic aereus in misto humidi eget ut pabuli; nam adeo mitis, & imbecillus est, ut humorem consumere nequeat: An humidum aereum sibi arripit in pabulum? nihil minus; si enim prius in aere tale humidum non depascebatur; cur in misto ipsum depopulabitur? an ne vicino a quo enutrietur? minime gentium; qui enim antea in aere simplici nullius indigebat alimenti; unde illi postea in misto ingruit nutrimenti necessitas? Tertius demum calor naturalis in misto degens est ex ambobus istis, aereo scilicet, igneoque coagmetatus; qui apex est, ac veluti forma temperamenti. Hunc sane calorem humido indigere ut subiecto sustentante non dixerò, quia illius subiectum sustentans est, non humida portio misti, ab ut alijs contradiuncta; sed est universa misti materia, totaque illius substantia, quandoque certe a prædominio humida; sed plurimis in mistis etiam a prædominio sicca; in calce, carbone,

*Caloris ignis subiectum.*

*Accidentia non mutant subiectum.*

*Calor in misto non eget humido, ut pabulo.*

*Alimento quibus magis opus est.*

*Caloris aerei subiectum.*

*Aer utraque habet qualitatem simul.*

*Aereus calor in misto non consumit humorem.*

*Temperamenti apex qui calor sit.*

*Temperamenti substantia.*



Calor qui  
suscipitur  
sicco in mi-  
stis.

ne, sulphure, & alijs huiusmodi calor naturalis sustentatur in subiecto a prædominio sicco, non in eius exili humore: Hunc eundem calorem in misto indigere humido vt alimenti asseuerare me vetant allatæ dudum rationes; quas non est vt hic repetamus: Illud tamen adijciam, longe aliud esse, in misto calorem naturalem indigere humido vt subiecto sustentante, ac vt alimento; quod viro eximio dare non possumus: & aliud esse, in misto calorem naturalem, ac speciatim igneum, substratâ quomodocumque sibi humidam substantiam consumere, ac depopulari; quod etsi absolute verum non sit, secus atque opinatur vir egregius; quia pleraque mista sunt sic a prædominio frigida, & humida; vt in eis calor internus exillimus humorem consumere non valeat; sed vicissim humor calorem extinguat quem mole, ac viribus longe superat; qui enim fieri possit vt validius a debiliore corrumpatur? Nonne putrescentia corrumpuntur humore calorem opprimente, ad aures Aristotelis? ubi enim ab externo ambientis calore internus misti calor maxima ex parte dissipatus fuerit; qui remanet in eodem misto calor elanguens, humorem sibi subditum regere non valens, ab eo exundante suffocatur; & diffuente postea humore; mistum putredine soluitur in elementa: In quocumque tamen misto calor humidum absument, id nequaquam efficit calor quia illo humore indigeat vt pabulo; sed solû quia sibi obstant, & contrarium destruere tentat, vt remoto impedimento, libere ad naturalem sibi locum sursum ascendere possit. Ita ergo constitutum sit in misto calorem non indigere humido vt alimenti, nec vt subiecti sustentantis. Sed neq; in lucernis ignem regere speciatim humido vt subiecto sustentante, iisdem rationibus necessario conuincitur.

Calor in  
misto hu-  
midu an  
absumat  
absolute.

Calor in  
quo misto  
humorem  
non absu-  
mat.  
Putrescen-  
tia vt cor-  
rumpantur.

Calor in  
misto cur  
absumat  
humorem.

Ignis in  
lucernis  
indigere  
humido ut  
subiecto.

Subiecto  
que indi-  
geant.

Ignis est  
mera sub-  
stantia.

Ignis in  
misto ut  
sit.

Quibus & eam adiungere liceat, quoniam indigere subiecto sustentante propriu est accidentium, nec vili ratione substantiæ cõpositæ conuenire potest: quum igitur ignis accidens non sit, sed mera substantia, eaq; cõposita ex materia, & forma; quomodô ignis in humido esse poterit vt in sustentante subiecto? ignis profecto in misto est veluti pars in suo toto; at non inest in eiusdem totius alia parte, quæ humidum dicitur, vt in subiecto; non enim vnû elementum

1. de gen.  
tex 86. &  
seq.

Libro de  
igne.

mentum in misto subiectu est alteri elemento; sed ex Aristotelis etiam obseruatione omnia elementa promiscue simul mista veluti partes in eodem toto consimiliter insunt. Denique vero non gratis assumere, ac sine probatione statuere debebat vir insignis ignem, & calorem in mistis indigere humore vt pabulo, & vt subiecto sustentante: potissimum quum hanc opinionem antiquatam damnare sine dubio potuerit ita Theophrastus, Id enim est, quod a veteribus ferebatur, ignem semper pastum desiderare, quod incolumis absque materia esse non possit, quod quidem quodammodo abhorre, & absurdum esse videtur, id ipsum, quod primum est, & tanquam principium, sine materia coherere non posse: ita enim neq; simplex ignis, neque subiecto, & materia prior fuerit. Sed rationes omnes, quibus eo in opere oppositum probauimus, eluere debebat, & nouas in super afferre, quibus propriâ opinionem ipse communiret. Atque hæc de viri mihi amicissimi placito dicta sint, pro veritatis, meique dogmatis oppugnati, non expugnati defensione; ac pro instituti huius nostri de reconditis antiquorum lucernis explicatione.

Elementa  
in misto  
ut se habent.

Liquorem contentum in lucernis hunc usum habere, vt sit frænum deorsum retrahens ignem ascendere cupientem; compesque flammam in ellychnio retinens alioquin sponte sursum euolaturam. Cap. XX.

Quum igitur oleû, siue humor in lucernis hunc usum proprium, ac per se primo non habeat, vt flammulæ deseruiat ad instar pabuli; ignemque sustineat quasi fulcrum, & subiectum illius: Nostra nunc interest verum, & proprium eius humoris usum in lucernis ex rei natura inuestigare. Quæ quidem in re illud vnicuique compertissimum arbitror, igni eam a natura insitam esse propensionem, ob summam sui leuitatem, vt semper totis viribus, vndecumq; contendat petere sursum ad concavum Lunæ supra omnem regionem aeris, tamquam ad locu, terminumque sibi maxime proprium, & naturalem. Non minus apertum deinde cunctis existimo ignem, ubi ab aliquo impediatur eius ascensus, omnem sui conatum, omnesque

Ignis propensio naturalis ad ætherem.



*Ignē quid  
vi deorsū  
destinat.*

*Lētoris pro  
prietat.*

*Lētores qua  
pollent.*

*Lētor est  
ab humo-  
re.*

*Ignis cur  
humorem  
absumat  
in lucer-  
na.*

nesque vires suas in eo ponere, vt omne, quodcumque si-  
bi ascendere gestienti quavis ratione obstat, ante omnia  
depascatur, atque corrumpat adurens; quo tandem subla-  
to impedimento, naturale sui desiderium ascendendi ex-  
pleat. Sed & omnibus manifestissimum tertio loco cen-  
semus, inter hæc nostratia nullū esse corpus, quod aptius  
ignem ascendentem prapedire, accommodatiusq; flam-  
mæ ascēsum prohibere valeat, eamque violente hic apud  
nos in infera mundi parte detinere queat, quam id, quod-  
cumque lentoris valde particeps extat; si quidem lentoris  
propriū munus est omne id, cui applicari cōtigerit, per-  
tinaciter detinere: Huiuscemodi vero lentum, viscidum-  
que corpus illud est, quod pingue est, atque a prædominio  
humidum, siue aereum; veluti est oleum, cera, pix, resina,  
seuū, adeps, naphtha, bitumen aliud quoduis, & reliqua  
id generis aeræ, atque humidæ substantiæ multum parti-  
cipia; est enim lentor humidus, quia humidum est, propria,  
& naturalis affectio. Ex his tribus fontibus hauriri mani-  
festissime reor humoris omne genus, quodcumque intra  
lucernas poni consuevit, hunc habere vsum propriæ, vt  
suo lentore flammam hic apud nos detineat; impediaturq;  
quo minus lucernæ ignis euolet ocyus ad æthera: ad quē  
locum ob insitam sibi leuitatem naturali quodam impetu  
inhiat, ascendereque iugiter contendit. Apertissimum  
ex habitis etiam est ignem, seu flammam in plurimis lu-  
cernis assidue quidem oleum, siue humorem quemuis  
alium consumere, non quia illius indigeat, veluti nutri-  
menti, aut veluti fulcri sustentantis; sed quia de medio  
tollere nitatur id, quod sibi est impedimento, & obstacu-  
lo ad ascendendum ad suas naturales regiones, proprias-  
que sedes. Ita ergo & in lucernis illis antiquorum admi-  
randis asserere necesse est, flammulam subiecto sibi hu-  
more indiguisse ad hoc vt apud nos hic detineretur quasi  
alligata crassæ, ac viscidæ cuidam materie; alioqui sponte  
a nobis ad proprium locum sursum ad Lunæ concauum  
euolutura: Quod certe sensu vel ipso manifestum fieri po-  
test in lucernis nostris domesticis, in candelis accensis, &  
in lignis ardentibus: in ijs etenim si flāma contineretur eo  
quia humore intra illas contento enutritur: profecto  
flamma

*Vide li. 4.  
c. 24.*

*Vide li. 4.  
c. 25.*

flamma illa vbi violentiam aliunde non patitur vllā, non  
nisi ob defectum pabuli marcescens extingueretur; & in  
vltimo exterminio cuiusque cōbustibilis propositi, dum  
adhuc exigua humoris portio in eo superest, flamma sen-  
sim contabescens ad consumptionem, & exterminium pa-  
puli marcesceret, ac extingueretur addicta, & affixa resi-  
duo combustibili, & eo innixa necessario: consimiliter si  
flamma humore indigeret vt subiecto sustentante; ad hu-  
moris detractionē, corruptionemque, caderet illi affixa,  
eoque innixa, vt ad subiecti corruptionem accidentia, &  
ad colūnæ casum ædificia super eam cadunt: Id tamen nō  
euenit ardenti flammæ; quia in vltimo candela flammū-  
la sursum euolat, & attollitur extra cōbustibile; ac maior  
tunc, vegetiorque visitur, atque splendidior, & procul a  
pristino combustibili seu ligno, seu lucernæ, seu candelæ  
ellyphinio in aere delitescit (siue quia ibi corrumpatur ab  
aeris immensitate, in aeremque vertatur: natura enim  
vnumquodque gliscit generare quid sibi simile, vt ait Ari-  
stoteles; siue quia consumptio penitus humore fumido ra-  
rescat in simplicis, purique ignis inadspectabilem substan-  
tiam ob summam tenuitatem, & ita inuisa sursum ad pro-  
prium elementum, naturalemque sibi regionem contē-  
dat) quod sane alia ratione vlla cōtingere nequit, nisi quia  
flāma in hisce combustibilibus accensa, etiam si ab eis na-  
turali propensione, ac impetu sursum euolare semper enixe  
contendat; remanet nihilominus diutiusque continetur  
præpedita a lentore, ac visciditate humoris in combustibi-  
li existentis, cui est alligata: Quem humorem veluti con-  
trarium, sibiq; ascendere gestienti obstitentē iugiter consu-  
mere studet: Vbi autem illum fere totum dissipauerit;  
exiguus, qui remanet, humor quum tantam non habeat  
vim, qua possit ex toto flammæ ascēsum impedire, illam-  
que combustibili alligatam continere: sit quædam humo-  
ris, & flammæ colluctatio; flamma scilicet sursum euolan-  
te, ac humore flammam deorsum retrahente: atque in  
istiusmodi fluctuatione, pugnaque persistunt quousque  
humor ab igne totus fuerit absumptus; tunc enim a nul-  
lo iam amplius impedita flamma, quō propensa est, sur-  
sum libere petit ad concauū Lunæ supra vniuersum aeris

*Flāma in  
vltimo cā-  
dela splen-  
didior. Ex-  
tinguitur  
procul a  
candelæ  
Generat  
omne sibi  
simile.*



Flamma in  
ultimo cō  
dele cur  
vegetior.

Motus na  
turalis cur  
sit velocior  
in fine.

Elementa  
cur tantū  
de forma  
acquirāt,  
quantum  
de ubi.

elementum : & quanto flamma hæc minus ab humore impeditur, propiusque ad locum sibi naturalem accedit; tanto sane lætior, siue splendorior, & vegetior, siue maior euadit : idque ob eam rationem, quia naturalis est vniuscuiusque elementi conditio; hæc, vt quovnumquodque ad suum locum naturalem pergens magis ad eum accedit, eo fiat perfectius, atque validius : Quapropter bel-  
lissime dixit Aristoteles omnem motum naturalem esse velociorem in fine, quoniam a motu precedenti adau-  
cta est in mobili mobilitas, robustiorque reddita motiua qualitas : Nec minus belle sanxit alicubi tum ex Alexan-  
dro Simplicius; tum etiam non ex Alfarabio solum, sed ex Aristotele ipso Cōmentator Auerroes, Elementa dum  
generantur, tantum de forma, seu perfectione acquirere, quantum de motu, & ubi; siquidem per se moventur ad  
locum sibi naturalem; ad quem ideodum velocius ferun-  
tur, validiores vires, perfectioremque naturam sortita sunt  
se necesse est. At verovtrum flamma a candela, siue lu-  
terna, quouisque alio combustibili post consumptionē hu-  
moris ascendat reuera tandem perueniens ad suum locū  
naturalem, ad quem scādere omni ingenio conatur, id in-  
ferius commodiori loco explicabitur. Humor itaque in  
ardentibus quibusque lucernis igni, seu flammæ necessa-  
rius est, vt quo veluti fræno flamma sursum inhians apud  
nos in hac mundi regione infera violente detineatur.

Quæ, & quotuplex sit proportio, siue habiitudo humoris ad ignem in  
ardentibus lucernis. Cap. XXXI.

AD hunc autē vsum humor in lucernis ardenti flamma suppositus triplici proportionē igni associari potest; nēpe tum vt humoris manus vim ignis excedat; tum ex aduerso vt vigor flammæ superet virtutem humoris; tum denique vt humoris, & flammæ vires sint adinuicem om-  
nino æquales : Quæ omnia latissime patent ex rei natura, & a nobis explicata sunt in opere *De his qui diu sine alimento*  
vivunt; atque vt notum est in lucerna, in qua humoris ma-  
nus vim flammæ superat, ignem ab humiditate suffocari;  
& in ea, in qua vicissim vis humoris ab ignis vigore supe-  
ratur,

Vide li. 4.  
cap. 26.  
1. cal. 88

1. cal. 85

8. phys. 1.  
com 4. 32  
4. cel. tex.  
com. 22.  
23. 25. 34.

Libro 4.  
cap. 25.

Li. 3. c. 73

127.

Li. 4. c. 24

Vide, li. 4.

c. 27.

ratur, humidum contra iugiter ab ardente flamma dissi-  
pari: ita ratum, & firmam esse debet in ijs lucernis, in qui-  
bus caloris, seu flammæ, atque humoris vires inter se sunt  
æquales, non posse humorem a flamma consumi, neque  
vicissim flammam ab humore suffocari; quia quantū vir-  
tutis obtinet horum vnum in alterū agendi, tantumdem  
roboris habet alterum illius actioni, seu actiuitati resistan-  
di; notum est enim inter æqualia secundum vigorem nullo  
lam posse dari pugnam cum alterius supra alterum victo-  
ria; vt quibus deest proportio corruptiui agentis ad pa-  
tiens, in huiusmodi actionibus omnibus necessario requi-  
sitæ; quæ est, vt agens superaturum vbiq; habeat vigorem  
supra resistantiam patientis.

Vide li. 4.  
cap. 28.

Humorem in lucernis, quæ per multa secula durauerunt ardentes,  
non habuisse vires supra virtutem ignis; ita vt flammam  
suffocare, ac sensim extinguere potuerit.

Cap. XXXI I.

His ergo se ita habentibus, liquido iam constare cuiq;  
reor intra eas lucernas, quæcumque in antiquissimis  
conditorijs multa centena, & annorum milia exardentes  
perdurauerunt, humorem non extitisse in ea proportionē  
ad flammam, vt vires ignis ab humoris vi superarentur;  
quoniam vbi humoris vigor virtutem flammæ adeo supe-  
rat, vt deum necesse sit aliquando flammam ab humore  
suffocari; quia humor ad ignem comparatus, ceteris pari-  
bus, est quidpiam passiuum; quod obseruat etiā Aristote-  
les alicubi; calor autem, siue ignis rationem obtinet acti-  
ui, ob maximam sui actiuitatem; propterea fit, vt humor  
vires habere nequeat supra robur ignis, nisi hunc in maxi-  
ma quantitate superauerit, & mole sua ipsum omni ex par-  
te cōplectens circumobsederit: quasi humor non sui qua-  
litate vlla ignem superare valeat: sed eundē sola sui quan-  
titate suffocare queat: cuius etenim est exilis actiuitas,  
eius vis magna non nisi maxima in mole reperiri potest;  
quandoquidē corpora præsertim inanimata robur virium  
augeri sibi sentiunt ad molem, augmentumque corporis;  
vt non semel ostendit Aristoteles: At vero vbi humor, &

4. meteor.  
sum. 1. c. 1

8. phys. 1.  
78. & se-  
quentib.  
1. cal. 100.  
46. & se-  
quentibus  
c. 189

Lucerna;  
in quibus  
humor a  
flamma non  
consumitur  
Inter æqua-  
lia quæ pu-  
gna non  
detur.

In lucer-  
nis ab anti-  
quo ar-  
dentibus,  
quæ propor-  
tio ignis  
ad humo-  
rem.  
Humor est  
passiuus ab  
igne.  
Humor nō  
superat i-  
gnem qua  
litate.

Vi-  
res enī  
augentur  
ad augmē-  
tum molis

Lucerna  
in qua i-  
gnis ab hu-  
more suffo-  
catur.



ignis in ea proportionē fuerint, quā ignis ab humoris ex-  
dantis vbertate suffocetur; id non potest fieri sensim, ac  
longissimo temporis intervallo; sed citissime, affatimque  
humor ubique ignem opprimens copia suffocat. Præte-  
rea intra lucernas, quæ in recludendis vetustiorū tumulis  
adhuc ardentes inuentę fuerunt, adeo non superauit ignē  
humoris copia, vt illum vbertate suffocare potuerit; nam  
exiguę fuerunt illę lucernę nostratium magnitudinem  
non excedentes; in quibus numquam conspiciamus flam-  
mam ab olei redundantis mole suffocari. Quęcumque  
igitur ad plurimos annos lucernę ardentes perduraue-  
runt, in ijs humor igni subditus ea proportionē non fuit,  
vt flammę viribus præualens eam sensim vnquam suffo-  
care potuerit.

*In lucernis ad plures annorum decades ardentibus flammam non  
vbique habuisse vires supra humidum, illudque ingiter  
non consumpsisse. Cap. XXXI.*

**S**ed & illud non minus veritati consentaneum esse cen-  
seo, in huiusmodi veterum lucernis, quę per plures  
annorum centurias continue flammam rutilam conser-  
uauerunt, ignem non obtinuisse vires supra vigorē humo-  
ris; atque omnino flammam perenni, ac iugi actione sen-  
sim humorem illum indies consumere nequiuisse; quo-  
niam vbi flamma in lucerna oleum, aut humorē quemuis  
aliū combustibilem vrit, siue accensibilem consumens  
inflammatur; necessario ex eo inflammato fumos attollit:  
quemadmodum Aristot. alicubi docet; eos quidem nunc  
plures, & crassiores; nunc autem tenues magis, & paucio-  
res, pro humoris combusti substantia magis, vel minus pu-  
ra, magis, vel minus halitiosa: quod suauissime concinit  
Lucretius his metris,

*Tum porro quęcumque igni flammata cremantur,  
Si nil prætera, tamen ex se ea corpora tradunt,  
Vnde ignem iacere, & lumen summittere possint,  
Scintillasque agere, ac latere differre famillam.*  
Ceterum a quacumque flamma in angusto loco conclu-  
sa fumi attolluntur ex humore combusto; ij siue multi,  
siue

siue pauci: & siue crassi fuerint, siue tenues: recepti in ca-  
uitate vasis ardentem lucernā intra se continentis, neces-  
sario illam partem loci ambientis maculant, atque colo-  
re inficiunt: & si forte fortuna lampas huiusmodi lateat  
in vase aliquo vitreo recondita, illud idem vas euidenter  
admodum in summo culmine ab ardente fumo conspur-  
cabitur: quod experimentis quotidianis vnique com-  
pertum esse potest; atque etiam cuius ex rei natura clare  
demonstrari: siquidem fumus proxime de pingui combu-  
stibili ardente prodiens est exhalatio ignea cum terrena  
substantiæ portionibus, & humidis vaporibus permixta;  
quę vt ratione lētoris a vaporibus illis mutuati facile adhe-  
rescit cuicumque corpori solido, in quod ingruens, & ir-  
ruens impingat; ita ratione terrenarū, adustarumque par-  
tium illud idem, cui adhærescit, necessario coinquinat te-  
tro colore inficiens. At vero circa istiusmodi lucernas, quę  
per integras Olympiadum decurias, centuriasque ignem  
ardentem, flammamque rutilam conseruauerunt, obser-  
uatum non est concuam vasorum continentium super-  
ficiem superne vllō fumo tinctam, aut fædatam fuisse;  
quando hac de re ne verbum quidem historici, qui exqui-  
sitissime talium lucernarum inuentionem, detectionem,  
que nobis descriperunt. Quinimmo & phiala illa vitrea,  
intra quam reperta est ardens lucerna Nesidea in cratere  
Neapolitano per mille quingentos annos, & vltra, limpi-  
da erat, & omni ex parte perspicua, nullibi maculata, &  
rutilam in se flammulam retinebat; vt supra innotuit ex  
historia lo: Baptiste Portę. Non ergo fumū excitabat exar-  
dens ignis in omnibus istis admirandis veterum lucernis  
ex humore subiecto: Neque igitur in eisdem flamma vi-  
res habebat supra resistantiam humidi: atque adeo ignis  
humorem minime comburebat.

*Liquorem in lucernis multos annos ardentibus vires habere potuisse  
omnino æquales viribus ignis, nec ab igne illum consum-  
ptum ingiter fuisse. Cap. XXXI.*

**E**x ante habitis colligere quidem iam necessario possū-  
mus in propositis lucernis, quę per tot centena, & an-  
norum

Humor i-  
gnem non  
suffocat se-  
sim.

Fumus  
scit, &  
cur.  
Fumus  
quid.  
Fum<sup>o</sup> cur  
adhære-  
scat.

Vide li. 4.  
c. 29.

4. meteor.  
sum. 3. c. 2.

Lib. 2.

Li. 1. c. 10  
12. mag.  
nat. c. 13.

Vide li. 4.  
c. 29.

Vide li. 4.  
c. 31.



norum millia sine ullius fumi euaporatione; ac sine ullius humoris adiectione ab antiquo arduentes perdurauerunt,

*Ignis ethu-  
moris pro-  
portio & lu-  
cernis an-  
tiquis.* humorem contentum, & ignem in ea fuisse proportionem ad inuicem, ut quantam haberet flamma vim humidum sibi subditum consumendi: tantumdem virtutis obtinuerit illi subiectus humor ad resistendum viribus ignis: atque ita quum fuerint virium inuicem æqualium, potuisse quidem humorem sui lentore hic apud nos in lucernis flammam diutissime continere, & quominus cito a nostrati hac regione ad Lunæ concavum euolaret constantissime prohibere; non potuisse vero ab ignis præpotenti actiuitate subiacentem humorem absumi; nec vicissim ab humoris ubertate ignem suffocari. Atque ideo nulli iam amplius mirum esse debet, si huiusmodi præscorum lucernæ absque noui liquoris adiectione tam longo temporis tractu ab antiquo arduentes assiduam flammulam in se conseruauerint; noui etenim humoris accessu, adiectuque non indigebant, dum ab earum igne vetus humor minime consumeretur: & humor qui non comburebatur, nulli mirum si de se maculantem fumum, fuliginemque non emittebat; est etenim fumus terrea potissimum portio rei combustæ virtute ignis ascendens sursum sublata in formam exhalationis. Ceterum ignem posse citra substantiæ flammigantis consumptionem ex ea iuge lumen procreare, docet experimentum, notauitque Plinius inquit, ignis immensa, & improba naturæ portio: & in qua dubium sit plura absumat, an pariat: cui assentitur Theophrastus inquit, ignem seipsum procreare, & alia propemodum omnia conficere.

*Secunda causa diuturni ardoris in combustibili fumigantis lucernæ explicatur. Cap. XXV.*

*Fumus e-  
quo combu-  
stibilis pro-  
deat.* Ceterum si fumus aliquis ex ardente lucerna sursum attollatur, in ea proculdubio ignis humorē depopulatur: sed quia potest adeo lenta esse humidi huius ab igne consumptio, ut ob exillimū excessum actiuitatis flammæ supra resistentiā patientis humoris, non possit nisi longissimo temporis tractu minimum quid liquoris in lucerna contenti

contenti ab ignis ardore consumi; propterea contingere potest ut ea liquoris copia, quæ ab initio semel intra lucernæ cavitatem reposita fuit, tot annorum flammulæ maxime resistere valuerit; & cum insensibili sui consumptione flammam elychnio alligatam retinere. Si namque ignem aliqua concipiunt absque vlla suæ substantiæ iactura; ut amiantum, asbestum, linteum e lino carpasio textum, & aurum ipsum; de quo apud Ios. Quercetanum in sua responsione ad Anonymum Augurellus ita cecinit,

*Cap. 16.*

*uni nil deperit auro  
„ Igne, velut solum consumit nulla vetustas.*  
Quamuis autem his viris consentiamus aurum nullo ardentissimo, diutissime igne consumi; quod experientia docuit; illis tamen infirmamur, aurum nulla vetustate consumi; tum quia experimento nouimus annulos aureos, aureas monetas, & aurea monilia longo usu consumi, ac de pristino pondere non parum amittere; tum quia nullū corpus est sub Luna, ob nostratē materiam, æternum; hæc enim ad aliam semper formam inhians, præsentē auri formam demum aliquando relinquit; sat habemus in proposito aurum ab igne minime consumi: si alia ex aduerso ab igne concepto citissime consumuntur; ut aqua vitæ nuncupata, sulphur, pix græca, puluisque pyrius tormenti bellici: Si alia flammis admotis, & arreptis tardius absumuntur; ut ligna viridia, carbonēs fossiles, & id generis plurima: cur dari nō poterit humor aut a natura genitus, aut arte paratus, qui parua mole diutissime queat flammam ardentem sustinere anteaquam ab illa in totum absumatur? Experimento enim comprobatur ex pyrio puluere, qui citissime ignem arripit, & ab eo arrepto facillime consumitur; & ex aceti certa mensura in vnam massam compositis fieri combustibile, quod citissime inflammatur, & diutissime flammam euomit crepitantem. Quæ igitur nostra, & patrum nostrorum ætate Romæ, Neapoli, Bononiæ, Ferenti, & alijs quam plurimis Italiæ regionibus inuentæ fuerunt a fodientibus in vetustissimorum sepulchrorum apertura parua lucernæ ab antiquo adhuc arduentes per multas olympiadarum decurias, centuriasque, absque eo quod extrinsecus liquor ullus combustibilis in eas iugiter,



ter, siue deinceps iniiceretur; eo solo, quo ab initio reple-  
ta fuerant, ad retinendam tamdiu flammam sufficiente;  
non aliunde sane causam habuerunt, quam eo quia in il-  
lis humor obtinuerit vires aut æquales viribus ignis, vt  
omni eius astuitati omnino resistens, nihil vnquã sui cor-  
poris ab ardente flamma consumi permiserit: aut propor-  
tionatas adeo, vt non nisi post longissimam temporis in-  
tercapedinem minimum quid eiusdem liquoris ab igne  
absumi potuerit: Quocirca illius humoris residuum ci-  
tra noui exterioris adiectionem longissima temporum se-  
rie flammam ellychnio alligatam retinere valuerit.

*Præter equalitatem, & propositam nuperrime proportionem virium  
liquoris, & ignis: quid in lucernis requiratur insuper ad  
longissimam luminis, flammæque duratio-  
nem. Cap. XXVI.*

**E**T si ad longissimam ardentis lucernæ perdurati-  
onem, ignis in ea, & subditi liquoris cõmensuratio, siue pro-  
portio eiuscemodi necessaria sit; qua alter alteri aut de-  
struere nequeat, aut saltem cito destruere nequeat; id tamẽ  
in proposito non sufficit; sed præterea requiritur loci, &  
ambientis ea dispositio, in qua nulla insit præpotens quali-  
tas; quæ talem ignis, atque liquoris æqualitatem, propor-  
tionemve dissoluere valeat, alterum, vel vtrumque ipso-  
rum aut roborando, aut labefactando; vt est aer vaporibus  
crassioribus, vel humiditate nimia scatens; vel siccitate li-  
quorem cogens; vel frigiditate id ipsum efficiens, seu calo-  
rem ignis labefactans; vel caliditate ipsum eundem calo-  
rem exacuens; alterari sensim namque potest ab istis am-  
bientis qualitatibus inæqualibus tum ignis, tum quoque  
humor inæqualiter, ita vt breui alter eorũ alteri prævalens  
cito ipsum corrumpat: Et proinde veteres intra terræ vi-  
scera lucernas arduas diutissime duraturas includebant  
in sepulchris optime obrutis, in vrnis, phialisque vitreis,  
& in muris vndiquaq; clausis, ne ad eas pateret aditus ex-  
terno aeri, numquam non varijs alterationibus agitato:  
Nec iurarem, si lucerna Mineruæ Atheniensis procul ab  
omnibus externi aeris iniurijs condita fuisset, eam non  
vltra

vltra annum longissimo tempore lumen illustre confer-  
naturam fuisse; quæ assidue inconstantis aeris inclemen-  
tijs exposita, varias eius mutationes tolerans, multasq; ab  
eo alterationes passa, integrum anni curriculum sub dio  
ventos, imbresque despiciens ardebat incolumis.

*Coniectura ad fabricam lucernarum diuturno tempore ardentium:  
& primum de combustibili ellychnio. Cap. XXVII.*

**A**Rs autem eiusmodi lucernas constituendi, quæ ad  
multas annorum centurias ardeant absque noni so-  
mitis adiectione, cū suis Autoribus in antiquitate perijt; *Ars lucer-  
æ* vt obseruat Guido Pancirolus in opere suo *Rerum memorarum po-  
bilitum deperitarum*: Leues tamen aliquæ coniecturæ se se rñt.  
nobis produnt ex rei natura ad eiusdem artis indaginem,  
& qualemcumque notionem. Porro ignis vniusmodi est; *Ignis lu-  
cernarum  
est vnius  
modi.*  
nec alius a nostrati, ac elementari propositis in lucernis ab  
antiquo semper ardentibus inesse potuit, vnde cumque il-  
le in eas irrepserit, siue a reflexis Solarium radiorum ardo-  
ribus, siue ab attritu silicũ, siue ab igne aliquo alio quo-  
modocumque genito: Tota ratio parandæ lucernæ diu-  
tissime ardentis constituta est in cognitione materiæ in-  
flammabilis ab igne: Illa vero materies duplici substantia  
innititur, ellychnio scilicet, ac liquore: ac vt de singula  
seorsum agamus, in primis ellychnium lucernæ diutius ar-  
denti absolute necessarium esse non arbitror; quoniam ca-  
phura, naphtha, olea lateritia, & huiusmodi alia pleraque  
in oleorum, & bituminum censu sola ignem absque vl-  
lo ellychnij additamento rapiunt, raptumque pertinacif-  
sime sibi adiunctum retinent; quum alia plurima olea ad  
flammam concipiendam, & conceptam in se continen-  
dam, ellychnij soliditate indigeant; quod obseruauit etiã  
alicubi Libanius. Deinde vero quando ex amianto, asbe-  
sto, Charystiove lapide; ex villis Salamandræ; ex alumine  
Scariolæ, quod Astrum Samium antiquorum esse censuit  
Cardanus; cui contradicit Scaliger ex Auicenna dicens *Ellychniũ  
ardens abs-  
que sui cõ-  
sumptione*  
astrum samium esse Tallz longe a scariola distinctum: ex  
magnesia, & ex alijs multis conflari potest ellychnium,  
quod flamma concepta minime consumitur: vt plerique  
Ff testantur

*Cap. de o-  
lio in com-  
bust.*

*Ignis lu-  
cernarum*

*Lucerna*

*parandæ ra-  
tio in qua  
fit.*

*Ellychniũ*

*lucernarum*

*necessariũ*

*Ignẽ que  
conspiciant  
sine elly-  
chnio.*

*2. epist. 37*

*5. de subst.*

*ex. 104.*

*art. 7.*

*Loci dispo-  
sitiõ lucer-  
nis neces-  
saria.*

*Lucernarum  
cur subter-  
ram veteres loca-  
rent.*



testantur autores: iam difficile non erit ellychaum arte parare diutissimæ flammæ in lucerna sustinendæ aptum: Accerte Ioachimus Fortius Ringelbergius; Ipse, inquit expertus sum villos Salamandræ non consumi igne. Plinius, Inuentum, scribit, est linum, quod ignibus non absumitur: viuum id vocat: ardentesq; in focis conuiuiorum ex eo vidimus mappas, sordibus exustis, splendescentes igni magis, quam possent aquis: Regum inde fenebres tunica corporis fauillam ab reliquo separant cinere: Nasci- tur in desertis, adustisq; Sole Indiæ locis, vbi non cadunt imbres, inter diras serpentes: affuescitque viuere ardendo: rarum inuentu; difficile textu propter breuitatem: rufus de cetero colos, splendescit igni: quum inuentum est, æquat pretia excellentium margaritarum: Vocatur au- tem a Græcis asbestinum ex argumento naturæ. Anaxi- laus autor est linteo eo circumdatam arborem surdis icti- bus, & qui non exaudiantur, cadi: Ergo huic lino princi- patus in toto orbe. Neronem ex eo lino mantile habuif- se ferunt; hodie non inuenitur, obseruatione Guidi Pan- cioli, qui suo opere *Memorabilium rerum deperitarum*. Plinio de proposito lino, ac tela incombustibili plane assenti- tur. Tale autem ellychnium fuisse in aurea lucerna, quam Athenis Callimachus fecit, asserit Dalechampius ad hunc locum Plinij. Pausanias in Atticis, & Plutarchus in libro *De oraculorum defectu* tradunt in Carystia rupe linum id gi- gni, molli, & lapideo filo, ex quo mantilia, retia, & reticula capitis tegmenta conficerentur. Solinus asserit in Creta carbasa esse, quæ inter ignes va- leant.

Carbasa  
que inter  
ignes va-  
leant.

„ Hic nasci linum, qui tacto accensus ab igni  
„ Extingui nequitur, quem Graij nomine vero  
„ *Asbestos* memorant, ferri nitet ille colore.

Camillus Leonardus Asbeston, inquit, siue asbestus fer- rei coloris lapis est, quem Arcadia, & Arabia producit; as- beston dictus, id est inextinguibilis; quoniam accensus per- petuam retinet flammam: Et ex hoc gentiles in candela- bris templorum posuerunt, ideo quia fortissimam flam- mam, & inextinguibilem in se retinet; nec ab imbris, seu

Flamma in  
quo lapide  
inextin-  
guibilis.

Lib. expo-  
riment.  
L. 19. c. 1

Polyhist. n.  
16. ibid.  
c. 12.

2. de lapi-  
dibus.

seu tempestatibus extinguitur: Habetq; lanugineam na- turam, & a multis pluma Salamandræ appellatur: ab infe- parabili vinctuoso humido a sua substantia ignis fouetur; ideo semel accensus perpetuam lucem conseruat sine ali- quo liquore addito. Ex Cyprio lapide, quem amiantum alij nominant, telas, & vela spectaculi gratia maiores textis se, quæ ignibus iniecta arderent quidem, sed flammis inui- sta & splendidiora exirent, auctor est Dioscorides. Strabo quoq; Creticum linum tradit petram esse, quæ attrita ca- pillamentis tantum remanentibus, excussa terrea mate- ria, pectinibus aptari; contextamque telam inde peropti- me confici; eam autem igne non vri, sed sordidatam in ignem proiectam emundari. Apollonius asserit Jacum in suo libro de lapidibus memoriæ prodidisse Carystium la- pidem habere adnata quædam lanuginosa, & colorata; ex qua materia nentur, & texuntur mantilia; ex eadem & fila pro lucernis torquentur; suntque dum vruntur, splendi- da, atque incremabilia: Porro sordēs mantilium non aqua eluuntur; sed clematis vritur, atque ei mappa imponi- tur; vnde sordes omnis effluit; ipsa que mappa igne alba, atque pura redditur; rursumque in vsum adhibetur: Fu- niculi autem lucernarum ex ipso facti, vsti cum oleo, nul- lo vnquam tempore consumuntur: Atque harum lucer- narum odore deprehenduntur, qui morbo caduco vexan- tur. Gignitur vero huiusmodi lapis tum in Carysto, a quo nomen sumpsit; tum copiosius in Cyprio, qua a Periandro Sobolos versus iter deorum ducit, ad lauanam Elmæi infra rupes: augetur circa plenilunium, rursumque Luna de- crescente minuitur. Plutarchus Petræ autem, inquit, in Carysto iamdiu est, quod vena desijt glomos lapideos molles ferre, ex quibus fila nebantur; nonnullos enim ve- strum mantilia, plagulas, retia ex illa materia cōtexta aspe- xisse puto, quæ non comburuntur; sed vfu sordida effecta in flammam conijciunt, atque inde lucida, & splendida ef- ferunt; nunc autem euauit; vixque in metallis raræ ve- luti fibræ, ac pili intercurunt. Hunc eundem lapidem ef- se retur Hieronymus Mercurialis, ex quo linum deducti Plinius viuum appellauit, Pausanias Carpasium, Strabo Carystium, Solinus Carbafum, Zoroaster Bostrychitem,

Libro 5.  
c. 113.  
Libro 10.

Li mirab.  
lib. 7.

de oracul.  
defect.

2. var. 16.  
c. 27

Cyprii la-  
pidis vires  
ignem elu-  
dentes.

Lintæ Cre-  
ticæ igne  
purg. are.

Lapis, quæ  
sequitur  
incremen-  
ta Luna.



alii Corsoydem, nonnulli Poliam, aliqui Spartopoliam, & vulgares puluerem Salamandræ, aut alumen Scissile falso dixere. Cardanus, & ex Cardano Ruellius Alumen, inquit, quod Scaiolæ vocant, est Astrum Samium apud veteres; nec est e succorum genere; vt nec alumen plumæ, quod ex terrenis partibus constat; atque ideo tenuiter si teratur, lectoque inspergatur, pruritus commouet assiduus; acutas enim, ac pungentes partes habet: Quod si ex eo ellychnia fiant, haud ardent; sed perpetuo oleum consumitur, ipsa autem manent: Commune est hoc omni ferme generi crustati lapidis; nam & in Eisleba ex pyritide, tum lapide alio scissili pyritæ imposito, liquor viridis emanat, qui quum igne extincto cogitur, ignem amplius non sentit: sic & ex amianto lapide Romæ mappas, & in Verbergo Bohemiæ mantilia esse affirmat Agricola, quæ non aqua, sed ignibus eluantur. Et ex Magnesia lapide squamoso, argentei, & plumbei coloris, in Boldecrana mensæ fiunt, quæ igne purgantur, nec vitiantur: ex tenuiore autem parte thryalides pro lucernis. Videbuntur hæc quibusdam, subdit Cardanus, incredibilia dictu; quæ tamen non solum vera, sed etiam necessaria sunt, ac facilia inuentus; nam quum omnes ferme lapides igni præsertim haud diurno resistent, squamosi plerique nentur ob fila: si igitur neas, iam igni materiam contumacem, mappas, mantilia, & thryalides efficere licebit ignibus non obnoxias:

Texti posse  
que nen-  
tur.  
Lignea  
turris igni  
bus inni-  
ta.  
Funebres  
tunica re-  
gum Indo-  
rum, &  
Aegyptio-  
rum.

Texti vero quæcumque nentur, quis dubitat? Neque igitur pro miraculo ducendum, quod turris lignea ignibus immixtis extiterit incorrupta, hoc aluminis genere insperfa. Ita Cardanus. Cui de proposito quum Scaliger non contradixerit, qui omnia illius dicta in eo libro conuellere studet; quidni hunc illi assentiri existimemus? decebat tamen subtilem Philosophum de rerum subtilitate dedita opera tractantem abditissimum hoc naturæ miraculum illustrare. Alexander etiam ab Alexandro ait seruatum fuisse apud Indos, & Aegyptios Regum funebres tunicas, quod cineres cremati a reliqua fauilla distincti iaceant, ex litio, quod igne non consumitur conficere; easque ad rogum defunctum corpus induere: Quippe in Carysto lapis nascebatur, qui velut lana intextus nullo igne adurebatur.

Dama-

Damasus in Syluestro Papa inquit, ex amianto linum confectum inconsumptibile. vt perpetuo lampadibus arderet in Baptisterio suo Romæ Constantinus Imperator statuerat. Ludouicus Viues apud D. Augustinum testatur ellychnia permulta se vidisse Parisijs, quæ lucernis semper ardentibus numquam absumerentur: Mantile quoque Louanij medio conuiuii igni datum, redditumque Domino mundus, splendidiusque, quàm posset aquis, & i megmatis quibuslibet. Thomas Porcacchius testatur Podacattarum Cyprium equitè, qui de rebus Cyprijs conscripfit anno M D L X VI, Linum Cyprium penes se habitum Venetijs ostentasse, in ignemque inieciisse, & sum, ac purgatum, mundumque recepisse. Illudque Maiolus Episcopus magno ait esse miraculo, quod huiusmodi contexta tela non ab herbis originè ducat, sed a lapide amianto, qui in Cypro Insula repertus malleis contunditur, concussus excussa terrea superfluitate capillamentis suis lini speciem retinet, ac contextitur in telam. In suis epistolis medicinalibus Langius item asbestum lapidem ait inextinguibilem, perpetuoque ardentem; & pleraque alia esse, de quorum substantia nihil ignis depascitur; vt sunt ex Carystio lapide netili manu tergia, & reticula; quæ sordida in ignem proiecta illæsa expurgantur; & ex quodam lini genere eadem contexta, & in ignem proiecta, citra noxam expiantur: quod lini genus, quia inextinguibile, Plinius quoque asbestum appellat; alij id amianto etiam tribuunt. Io: Paulus Pernumia in sua Naturali Philosophia, octaua species, inquit, ea est, quæ amiantus appellatur; hoc nomine vocatus, quod ab igne corrumpi non possit; vocari solet (id mutuatus videtur a Mercuriali) etiam Asbestos, a Zoroastre Bostrychites, ab alijs Corsoydes, ab alijs Spartopolia, ab alijs Polia, ab alijs linum, a Plinio linum viuum, quod igni non comburatur, a Pausania linum Carystium, a Quadrigario Alumen, quod scisso alumini simile sit: Solet a natura fieri in figura capillari, colore quandoque albo, quandoque cinereo, quandoque rufo, alias ferreo: siccum solet esse extrinsecus; humiditatem tamen habet intrinsecam, sicuti metalla habent; cuius humor ab igne consumi non potest: Lauatur lapis iste, nec titur, netur, & textitur.

Mar.

21. de ci-  
uit. Dei  
c. 6.

Funer. an-  
tig. tab. 2.

Colloq. 20

Libro 2.  
apud. 52.

Li. 3. c. 12

2. genis  
dier. c. 7.

Metalla  
humidita-  
tem habet  
intrinsecam



Matthiolus apud Dioscoridem idem tradit de amianto la-  
 tius. Et denique, ne plures alios afferam, Libanius alicu-  
 bi scribit asbestum ex Alarbo semel accensum inextingui-  
 biliter ardere, igni lapidi inhaerente, & tamen eum non  
 consumente: ac ex Alberto notat asbestum esse lapidem  
 coloris ferrei, qui secundum plurimos in Arabia inuenia-  
 tur; cuius virtus narretur mirabilis, & in tēplis Deorum  
 sit manifesta eo quod semel accensus numquā possit ex-  
 tingui; quia naturam habeat lanuginis, quæ vocatur plu-  
 ma Salamandræ, cum modico humore vinctuoso pingui,  
 inseparabili ab ipso, qui foueat ignem accensum in ipso:  
 Declarat id Absynthogemma, & alumine plumoso; de  
 quibus postea: Videmus, inquit Libanius, hos autores ali-  
 quid amplius, quam in amianto agnoscere; immo non  
 agnoscere tantum, sed & rationem reddere: Vnde apparet  
 potentia naturæ; & quæstioni aliqua fides conciliatur. Hæc  
 ille. Ego vero vt Leonardo non plane consentio in arden-  
 tibus ab antiquo lucernis absque liquore asbestum lapi-  
 dem semper arsisse; nam pleræque humore quodam glu-  
 tinoso inquinatæ conspiciuntur: ita non solum accipio, si  
 ex istius modi lapidum filamētis contortum ellychnium  
 oleo imbutum flammam suscipit, ac retinet, ex eo parari  
 posse cum requisito humore lucernam diuturna duratio-  
 ne luminis ignei admirabilem; sed etiam non ausim affir-  
 mare in vetustissimis lucernis, quas ætas nostra reperit  
 adhuc ardentes, tale genus ellychnij necessario extitisse;  
 quoniam qui eas lucernas habuerunt, nihil prorsum de  
 contorti ellychnij inuentione pronuntiant, liquoris tan-  
 tummodo mentionem habentes. Ac certe vt sine vlllo el-  
 lychnio caphura inflammatur, & ardet; idemque oleum  
 petraë vocatum in agro Mutinensi scaturiens, naphtha, &  
 plurima bituminum genera perpetiuntur: quidni lucer-  
 nas ab antiquo tempore ardentes duplicis naturæ fuisse  
 dicamus? nempe vt aliæ in se haberent ellychniū ex asbe-  
 sti, amiantive filamentis, seu ex carpassio lino contortum;  
 aliæ vero sine vlllo ellychnio flammā diutissime conserua-  
 rent innixā humori glutinoso, cuiusmodi est caphura, pe-  
 troleum, naphtha, & alia id generis, quæ flammā concipe-  
 re de se possunt, absque alterius vllius corporis adiectu.

Communis

Communis natura liquoris æqualitatem virium, aut proportionem  
 cum igne ad flammæ diutissimam durationem habentis  
 indagatur. Cap. XXVIII.

**H**umor autem adeo contumax igni, vt per tot anno-  
 rum centurias illum sibi iunctum detinere valeat,  
 absque eo quod ab ipso consumatur, virium suarum cum  
 viribus ignis æqualitatem obtinens; vel absque eo quod  
 cito absumatur, vires habens ignis actiuitati maxime, ac  
 longissimo temporis tractu resistere valentes; Humor in-  
 quam talis triplicem conditionem obtinere debet; vna  
 quidem est materiæ lenta, viscidaque crassities; seu crassa,  
 lentaque visciditas; ratione cuius non ita facile ab ignis  
 actuosissima natura consumi valeat: Altera vero est ineua-  
 porabilitas, vt ita dixerim, seu minima exhalabilitas (co-  
 gimur enim summa in egestate lingue noua nobis confin-  
 gere nomina, præceptore Aristotele) quæ siquidem ma-  
 teria exhalabilis est, multumque vaporabilis, ea noo diu  
 flammæ actionem tolerat; sed ab ardente igne in exha-  
 lationes breui dissipatur: Tertia demum est materiæ puri-  
 tas, homogeneitas, vt ita loquar, synceritasque substantiæ;  
 quia caloris quum sit heterogenea disgregare, vicissimq;  
 homogenea congregare; vt obseruata alicubi Aristoteles;  
 proinde quæ maxime sunt homogenea, nullamque sibi  
 admistam alienam substantiam obtinent, sed naturā syn-  
 ceram, & puram adepta sunt; ea maxime, ac diutissime  
 igni resistunt, ardentisq; flammæ vires elidunt quod ex-  
 perimentis comprobatur in auro, in lapide amianto, in  
 adamante, & id generis alijs antea propositis: Quum ex  
 aduerso corpora omnia heterogenea, & impura ignibus  
 euidentissime, facile, citoque consumantur. Quæ vero  
 propria sit ea substantia in rerum natura, cui tria hæc attri-  
 buta insunt cum eo, quod eius materia sit adeo inflamma-  
 bilis, vt in lucerna rutilam, coruscantemque flammulam  
 edere valeat; id nobis est incompertum, quod veteribus  
 erat apertum:

» Quam tamen materiam (æternam quoniam dilabitur animum)  
 » Non semel in terris visam, sed sepe fuisse

Ducendum

Asbestina  
talo so-  
luta.Absyntho  
gemma.Lucernis  
antiquis  
quorū fuisse.Oleum pe-  
træ Muti-  
nense.Lucernæ  
antiquæ  
duplicis  
naturæ.Humoris  
lucernæ  
diu arden-  
tis condi-  
tiones.Materiæ  
exhalabi-  
lis igne ab-  
sumitur.  
Liquor lu-  
cernæ anti-  
quæ purus,  
& homoge-  
neus.  
Igni diu-  
tissime re-  
sistunt pu-  
ra, & ho-  
mogenea.



„ Ducendum est, quamquam nobis nec nomine nota  
 „ Hactenus illa fuit; quoniam longaeva vetustas  
 „ Cuncta situ inuoluens, & res, & nomina delet:  
 „ Nec monumenta patrum seri videre nepotes.

Illud tantum nouimus, talem materiam in mundo repe-  
 riri posse, arteve parari valere, tum quæ ab igne inflamma-  
 ta non consumatur ad multum tempus, quia vim resisten-  
 di habeat æqualem virtuti actuosæ ignis combustiui; tum  
 etiam quæ ardens non nisi diuturno admodum tempore  
 minimum quid sui ab igne consumi patiatur; quia vim ha-  
 beat diuissime resistendi flammæ actuosissimæ cum par-  
 ua suæ substantiæ iactura; quod iisdem rationibus, præter  
 superiora experimenta telarum incombustibilium, aper-  
 tum habemus, quibus dudum in opere *De his qui diu viuunt* Li. 3. c. 48  
& 102.  
 sine alimento demonstrauimus in viuente diu reperiri posse  
 virium caloris naturalis, & humidi radicalis equalitatem,  
 & proportionem, ob quam hoc ab eo non absumatur, aut  
 non nisi post longissimi temporis decursum illæsa vita con-  
 sumatur; quas rationes non est vt inde huc transferamus;  
 poterit ibi Lector eas intueri, quum liber prosteret: Sat erit  
 nunc admonere summam inesse proportionem, eandem-  
 que penitus habitudinem inter calorem naturalem viuen-  
 tis erga humidum radicale sibi substratum, & ardentem  
 lucernæ ignem erga humidum inflammatum sibi subie-  
 ctum: atque adeo qua ratione viuentia diutissime sine no-  
 ui alimenti vsu consistere posse demonstrauimus; eadem  
 plane ratione lucernas per multos annos absque noui li-  
 quoris adiectione ardere potuisse ob solam ignis, & humo-  
 ris æqualitatem, aut proportionem prædictam in vigore.  
 Non iurarem tale quid in Olympo, Aetna, Vesæuo, alijs-  
 que montibus perpetuo ardentibus inesse, quod absq; sui  
 dispendio perennem flammam continerent; quæ in quanti-  
 cumque aliam materiam sibi vndecumque aduenientem  
 consimilem ignem procrearet, quem iuga illa quotidie,  
 siue continue, siue per interualla modo maiora, modo  
 minora euomerent. Si tamen arte vlla tale genus humo-  
 ris ignem in lucerna diutissime cōseruare nati comparari  
 nunc potest, vt ab antiquis non semel comparatum fuit;  
 quando priscorum ars illa euauit, & obliuionis tenebris  
 plane

plane sepulta est; ad eam recuperandam coniecturis agen-  
 dum est: Ac, si diuinare liceat, existimauerim ad hoc opus  
 vnam<sup>1</sup> Chymicorum artem quammaxime conferre; vi-  
 delicet eius ministerio si oleum, vel oleo similem substan-  
 tiam inflammabilem eduxeris ex asbesto, amiantove, aut  
 astro famio, aliove quouis corpore illorum, quæ supra no-  
 uimus ignita non absumi; quod tamen oleum specie non  
 differat a substantia, ex qua eductum fuerit, sed easdē pla-  
 ne proprietates obtineat: eo enim plena lucerna gerens  
 ellychnium ex eadem materia non adhuc destillata, sed in  
 capillamentorum lanuginem redacta, contortum, in aere  
 præsertim vniformi, aerisque nostratis inclementijs non  
 exposito, exardens diutissime perdurabit. Porro amian-  
 tum, lapisque Carysius, asbestus, & id generis, partes ele-  
 mentares habet purissimas, homogeneas, & adeo exacta  
 mixture inuicem vnitas, vt pars terrea humidam exquisi-  
 tissime sibi adiunctam retineat arctissime ne ab ardentis  
 ignis violentia, & actiuitate in fumos discuti, ac euolare  
 ipsam patiatur; & vicissim pars humida par illi beneficiū  
 rependens terream a combustionē tuetur: Si ergo inde  
 oleum inflammabile deduxeris easdem conditiones obti-  
 nens, lucernam diutissime ardentem facile tibi compara-  
 bis. Profecto subtilissimus ille Scaliger affecterat alicubi  
 se habere artem extrahendi sine alembico oleum ex astro  
 famio; quod ipse Tallz esse ait; & supra ex Cardano agno-  
 uimus inter ea esse, quæ ignibus non consumuntur. Car-  
 danus autem oleum e metallis, & lapidibus extrahere do-  
 cet, ijs primo in pollinem redactis, aut metallis in folia  
 subtilissima malleo attenuatis; Deinde pu ueribus, aut fo-  
 lijs in acetum destillatum immisis, tam diuque calente  
 loco detentis, donec aceti color augeatur; deinceps ace-  
 to inde remoto; & alio iisdem pulueribus, aut laminibus  
 superinfuso; & ita deinceps nouo semper aceto affuso, do-  
 nec illud amplius non coloretur: totumque coloratum  
 acetum postea miscetur, & sublimatur; abiiciturque il-  
 lud, quod primo purum ascendit lento igne; quo demum  
 igne conuplicato, humidior metalli pars ascendit instar  
 olei, remanentibus facibus. Liquorem in lucerna Oly-  
 bij diuturnissimam flammam cōseruasse statuit Delirius

Chymica  
 restitum-  
 da arti lu-  
 cernarum  
 vtiliterat.

Cap. 27.

Extr. 104.  
 tit. 7.

Cap. 27.  
 30. de Var.  
 tit. 6. 50.

After Sa-  
 m. Tallz  
 Oliū vt e  
 metallis, &  
 lapidibus  
 educatur.



in suis Magicis disquisitionibus, quia Chymiae peritus fuerit Olybius. Vidi, & in Museo noiam habeo innominati <sup>Tom. 1. lib. 1. c. 1.</sup> Autoris manuscriptam, oleum incombustibile fieri, si communis olei libra cum aequalis ponderis vina calce confundatur, & destilletur; quodque hinc exiuerit, cum alia calce noua pari pondere miscetur; de nouo destilletur; atque ita deinceps quater reiteretur. Huc enim aperte facere videntur, quae Plinius alicubi notauit asseuerans, Alia <sup>Lib. 36. c. 27.</sup> saepius vri prodest: eademque materia aliud gignit primis ignibus, aliud secundis, aliud tertijs. Exerceant se in his, atque in similibus Chymicae artis professores, & experiantur, an ex metallis, aut lapidibus diu sine consumptione suae substantiae ignem tolerantibus, oleum inflammabile consimilis naturae, ac ellychnium educere valeant; nam ex his facile postea diutissime ardentem lucernam more veterum nullo negotio sibi comparare poterunt.

*Aperiuntur causae lucernarum flatu, & aquis inextinguibilium. Cap. XXXI.*

**C**eterum quando reconditarum ab antiquo tempore lucernarum aliqua celebriores erant flatibus, & aquis inuincibiles, in eis humoris, & ellychnij naturam ex ijs esse corporibus coniectamur, quaecumque ignem concipiunt eludentem ventorum; & aquarum violentiam; huius autem generis plurima referunt auctores celebrati nominis, plurimaque artis ministerio conficiunt artificiosorum ignium magistri <sup>πυρροτόχοι</sup> graecis appellati: Cardanus multum inquit, sunt mirabilia; quae tamen, quum causam non habent, cessat omnis admiratio: veluti sulphur cum cera aequaliter dissolutum, eam reddit inextinguibilem; oportet autem sulphur valde purum esse. Supra etiam vidimus <sup>Lib. 6. c. 16.</sup> asbestum lapidem igne arrepto extingui non posse; Dionysijque versiculos adieciimus admonentes.

*Hic nasci lapidem, qui tacto accensus ab igni  
Extingui nequeat: quem Graij nomine vero  
Asbeston memorant; ferre nitet ille colore.*  
Et de Thracio lapide ita canentem in Theriacis audiui <sup>Lib. 2. c. 25.</sup> Nicandrum,

*Veltu Thraicium flamma succende lapillum,  
Quem licet immergas, mersus tamen ardet in undis.*  
cui adiungimus e Solino herbam Mysiae reperiri, qua inficitur oleum, quod vocant medicum: hoc ad incendium excitatum si obruere aqua gestias, ardet magis, nec alio sopitur, quam iactu pulueris. Quod etiam, ut ante notauimus, pulchre concinit Dionysius Afer in suo poemate de situ orbis Solinum imitatus his versiculis.

*Et Masi Thracum boreis in fluitibus orti,  
In quorum terris, quas Ponti persluit unda,  
Ignipotens oleo commisto gignitur herba,  
Medica cui nomen; cuius compescere flammam  
Si quis aqua cupiat, plus ignem pascit in illa;  
Pulueris hunc iactus potis est extinguere solus.*

Hinc forte lucernae plures inter aperiendum monumenta veterum puluere suffocatae statim exstinguiebantur. Aliaque plurima notauimus, quae igne concepto, nec a flatibus, nec ab aquis, quantumuis excedentibus, vlla vi quam ratione spoliari queunt, adeo ardeat flammam complectuntur, pertinaciterque ignem in se retinent. In illis ergo lucernis, quae ventis, & aquis insuperabiles ab antiquissimo tempore ardentes nuper in praeconum tumultibus, & alibi compertae fuerunt, liquorem, & ellychnium ex ea materia constare oportuit, quae non solum diutissimum ardorem in exigua sui mole continere potest; verum etiam, quae semel conceptum ignem ab aquis, & ventis quoque vehementioribus insuperabilem, inextinguibilemque tueri valet. Haec materies, & eius apparandi ratio, veteribus agnita, hoc nostro auro ignota, si ex propositis in hoc opere a me antea notis multiplici erudit, sedulique Chymici experimento; improbo, iugique labore conquisita fuerit, ac Deo bene iuuante demum comperta, diligenti, gnaroque artifice eam denique in admirabilem lucernarum usum reuocare fortasse licebit. Et profectio non minus arduum est, sed longe difficilius arte ignem parare, qui suo opte impetu non solum feratur, sed ad inferna descendat, quam ab aestina, vel quavis alia conuenienti materia oleum, & ellychnium condere, quae per multos annos in lucerna inextinguibiliter ardeant: Quum ergo Crollius insignis Chymicus

*Polybist.  
c. 23.*

*Oleum in  
aquis ar-  
dens.*

*Ignis qui  
sponte de-  
scendat.*



*Auri vola-  
tilis mira  
vis ..*

micus in sua Basilica profiteatur se aurum volatile compa-  
rare, cuius scrupulus vnus fortius, & potentius fere ope-  
ratur, quam libra semis pulueris tormentarij: cuiusq; gra-  
num vnum vel alterum cultro impositum, si supposita  
candela accensa incalescat, similem sonum edit, ac si ma-  
gna aliqua fuisset explosa bombarda; & sonus ille peracu-  
tus audienti, & astanti quasi auditum lædit: cuiusdemum  
operatio, inquit, contraria est operationi pulueris pyrij, vt  
enim hic vim suam per superiora ascendendo exerit, ita al-  
ter e contra per inferiora saltem deorsum operatur: ali-  
quot scrupuli super laminam ferream satis crassam carbo-  
ne incensi, illam penetrando perforant: Quid ni etiã Chy-  
micus peritus ex idonea materia lucernam diutissime, ac  
inextinguibiliter ardentem concinnare valeat? Exerceant  
ingenij sui vires in admirabili hoc opere Chymici, & im-  
probis laboribus negotij difficultatem superent; nam utili-  
tatem maximam cum pari gloria coniunctã ex opere per-  
fecto reportabunt. Qui vero apud Tassonium profitetur,  
vt supra vidimus, se callere artem parandæ Lucernæ sine  
adiëctione fomitis ad quingentos annos ardentis; ij pro-  
fecto tale magisterium cælantes, publicæ utilitati, nostri  
sæculi gloriæ, ac proprio sui ipsorum emolumento, &  
splendori plusquam nimium inuident.

*Var. quæ-  
sit. lib. 10.  
cap. 26.  
Lib. I. c. 32.*



# FORTVNII LICETI

De Reconditis Antiquorum Lucernis

LIBER QVARTVS,

In quo problemata, quæ sita, & difficilia quæque  
circa determinationes superius habitas  
contingentia dissoluuntur.

PRÆFATIO

Attexens dictis dicenda.



Vltas hæcenus ex historijs habuimus ab  
antiquo tempore ardentium lucerna-  
rum obseruationes, illarum existen-  
tiam satis aperientes; pluresque de ip-  
sarum natura, & causis sapientium vi-  
rorum opiniones examinauimus; no-  
stramq; de proposito sententiam pro-  
mulgauimus, eandemq; rationibus ex rei natura desum-  
ptis comprobauimus: Verum quoniam in superiori theo-  
ria multa dogmata proposuimus; iisdemq; assensum de-  
dimus, quæ in dubium reuocari posse videntur; ad operis  
complementum in hac postrema libri particula difficul-  
tates omnes enodare decreuimus, quæcumq; circa prius  
determinata contingere posse videntur.



*Marcum Curtium Romæ in flammium caueam se præcipitas-  
se, non in pretium libidinis, sed ob Patriæ incolumita-  
tem. Cap. I.*

**A**Tque in primis illud non accipitur, quod ex præcla-  
ris autoribus proposuimus, olim Romæ Marcum  
Curtium Equitem nobilissimum, ut Patriam ab incendio  
liberaret, se in barathrum igniuomum præcipitem dedif-  
se; nam apud Munsterum in sua vniuersa i Cosmogra-  
phia qui tam asseuerant, quum in medio Vrbis foro terra  
olim disilisset; vastoque prærupto hiantia subito inferna  
patuissent: Quumque diutius spectaculum ita maneret;  
cunctisque terrorem inferret; tandem interpretantibus  
Auspiciis, obstrui barathri amplitudinem posse, si in eo  
quod esset Romæ pretiosissimum mitteretur: Volunta-  
rie diuictatis inaniter monilibus Matronarum, M. Cur-  
tium equitem Romanum, domo clarum, militiæ insigni-  
bus sumptis cum equo se in id barathrum præcipitasse;  
sicque conclusum esse: At illum antea postulasse hoc  
vnum, ut sibi integro anno liceret per singulas noctes dor-  
mire cum qua vellet femina: & tum illi sua sponte præci-  
pitum daturum in hiantem spelicam: Id quum obtinuif-  
set; exactusque esse annus, munitus armis, conscenso equo,  
manibusque prehensa lancea, insilisse intrepidum in ba-  
rathrum; quod illico est clausum. Quam sane sententiam  
ego numquam recipiendam esse putari pluribus nomini-  
bus: In primis enim ea nullos habet autores classicios, il-  
lustri nomine, ac auctoritate dignos, quibus fides adhibea-  
tur. Dein vero quia verisimile non est virum nobilem eo  
impudentiæ deuenisse, ut a Senatu venerando tam diræ  
libidinis licentiam expostularet. Deinde quia incredibile  
prorsus est Senatores, virosque nobiles tam turpiter publi-  
co mæcho, adulteroque suas vxores, filias, atque sorores  
infami decreto prostituisse. Deinceps autem quia proba-  
bile non est iuuenem præcedenti pestilentia tabidum tur-  
pi macie confectas mulieres tam ardenti cupidinis æstro  
concupiuisse; tamque assiduam, crebramque Venerē exer-  
cere potuisse; nam apud eundem autorem legimus eo-  
dem

dem in loco præcedenti anno Romam vniuersam ab in-  
genti pestilentia correptam fuisse: morbumque adeo gra-  
nem, & diuturnum extitisse, ut in nullo sexu dispar exite-  
rit, in nulla ætate dissimilis; quinimmo cunctos per bien-  
nium iugiter tæbe confecisse, ut quos non egit in mortem,  
eos turpi macie exinanitos, afflictoque dimiserit: Sequen-  
ti anno a pestilentia, intra illud biennium tabis, ignei barath-  
ri spectaculum apparuit. Posterius quia rationi consen-  
taneum non est Romanos ab igne illo nimium, ac ultra  
modum exterefactos tam diu, vñâ integri anni moram  
tanto metu voraginis igniuomæ conserratos, sustinere  
valuisse. Postremo quia barathrum, quod pretiosissime rei  
proiectu occludi debebat; adeo impuri, ac detestabilis ho-  
minis illapsu concludi minime decebat. Nos igitur cum

Lib. 6. c. 6.  
Decad. 1.  
lib. 7. c. 2.  
Lib. 3. c. 5.  
9. de civ.  
Dii c. 18.

Libro 2.  
pag. 198.

Valerio Maximo, Luitio, Zonara, Orosio, & Dino Augu-  
stino, aliisque classicis, & probata fidei scriptoribus recte  
dudum conscripsimus M. Curtium singulari fortitudi-  
ne, pietateque virum, erga Patriam; non molli, & impo-  
tenti libidine mulierosum hominem in feminas, propria  
vita igniuomi barathri flammæ extinxisse; huiusmodi il-  
lum horribilem suum corpore conclusisse: Recteque cum  
Sabao de Curtio canere sic liceat.

„ Absorbi inferno patriam tristatus hiatus  
„ De uota arripuit Curtius arma, & equum:  
„ Sponte & in iratas se se deturbat Erynes,  
„ Viuus in are, & equo constitit ante Deos.  
„ Exangues populi trepidant, fugiuntque timentque,  
„ Et, nisi ad Elysios præcipitasset, iter;  
„ Formidaret adhuc Pluto, nam tempore ab illo  
„ Palescunt Mænes, frigida morsque metu est.

Ex hominum, brutorumque corpore flammæ proflire  
posse. Cap. II.

Lib. 1. c. 1.

**Q**Uod insuper asseruimus aliquando ex humanis cor-  
poribus ignium scintillas, & flammæ emergisse; id a  
plerisque inter fabulas adnumerandum esse dicitur; ut  
quod sit merum Poetarum commentum, non autem Phi-  
losophorum documentum vlla vel probabili ratione val-  
latum;



larum; quod ex Virgilio constat aperte, qui non solum ex  
Ascanij capite fingit ignem prodixisse his carminibus,

„ Quum subitum, dictuque oritur mirabile monstrum,

„ Namque manus inter, maestorumque ora parentum

Flamma „ Ecce levis summo de vertice visus Iuli

ex Ascanij „ Fundere lumen apex, tactuque innoxia molli

vertice. „ Lambere flamma comas, & circum tempora pasci;

„ Nos pauidi trepidare metu, crinemque flagrantem,

„ Excitare, & sanctos restringere fontibus ignes.

Verum etiam ex Lauinia crinibus flammam emicuisse  
concinat inquit,

„ Præterea castis adolet dum altaria tedis,

„ Et iuxta genitorem astat Lauinia virgo,

Ignis ex ca „ Visa (nefas) comis comprehendere crinibus ignem,

pice Laui „ Atque omnem ornatum flamma crepitante cremari,

niq. „ Regalesque accensa comas, accensa coronam

„ Insignem gemmis: tum fumida lumine fuluo

„ Inuolui, ac totis Vulcanum spargere testis.

Sed Lucretius inter Poetas Philosophus fabulosum com  
mentum esse ait, præter alia, ignem ex animalium corpo  
re provenire, suauissimis carminibus hisce,

„ Nec tamen omnimodis connecti posse putandum est

„ Omnia; nam volgo fieri portenta videres,

„ Semiferas hominum species existere; & altos

„ Interdum ramos egigni corpore viuo;

„ Multaque connecti terrestria membra marinis.

„ Tum flammam tetra spiranteis ore Chimæras

„ Pascere naturam per terras omniparentis.

„ Quorum nihil fieri manifestum est; omnia quando

„ Seminibus certis certa genitrice creata

„ Conseruare genus crescentia posse videmus.

Vita calo- „ Reuera quidem ex humano, ac omnino ex viuento corpo

re humido „ re ignem profilire id aperte dissuadere videtur, quod vita

in calido humido constituta igneam flammarum substan  
tiam nusquam procreare potest; ac eo magis, quo calor in  
natus mitis est, & longe infra ignis naturam positus; nihil  
que ultra suas vires operari valet: sin autem ex humano,  
viuentique corpore flamma excutitur, exoriturque; illius  
autorem nil nisi naturale calidum esse par est. Ceterum  
his

re ignem „ in calido humido constituta igneam flammarum substan

tiam nusquam „ tiam nusquam procreare potest; ac eo magis, quo calor in

natus mitis est, „ natus mitis est, & longe infra ignis naturam positus; nihil

que ultra suas „ que ultra suas vires operari valet: sin autem ex humano,

viuentique corpo „ viuentique corpore flamma excutitur, exoriturque; illius

autorem nil nisi „ autorem nil nisi naturale calidum esse par est. Ceterum

his

his non obstantibus a superiori dogmate recedendum non  
est: Quod enim primo de Poetarum consuetudine affer

tur, ut vitro concedimus Poetas veritati sæpenumero fa  
bulas attexere; ita monemus non ideo cōstare quodcum

que pronunciauerit Poeta, & speciatim propositū de igne  
Ascanij, Lauiniaque, fabulosum, & figmentum purum

extitisse. Deinde vero nec infitiri licet Poetas vnquam  
debere a verisimili recedere; verisimile autem non esset

hoc de Ascanij, Lauiniaque flamma prodigium; si ex hu  
mano corpore numquam ignium scintilla prodire vale

rent. Deinceps autem nec a solis Poetis sed ab Historicis,  
& a Philosophis, atque a viris fide dignissimis habemus

huius euentus præclara testimonia; siquidem apud Apu  
leium in libro *De Deo Socratis* inscripto legitur Seruius Tur

pilius flamma colluminatus a capite; ipsique puero illā in  
flamma verticem, nec exussisse. Plinius etiam idem de

Servio testatur, & Maximus Valerius. Adijciuntque Li  
uio Mario, seu Martio in Hispania, interemptis Scipioni

bus, cōcinanti, & milites ad vltionem exhortanti arsisse si  
mili modo flammam in capite. Alexandrinus Medicus

Megetius a vertebro coxæ in laborante coxendice ignem  
exisse, & oculos combustisse testatur Simplicij testimo

nio, & Philothei relatu: cui & Theophrastus ex carne  
etiam elicere ignem docuit; siquidem ab oculis segregari

flammas asseruit, præsertim hominis: Quod & sibi inue  
ni sæpe contigisse testatus est mihi coram Gasparo Braga

tia, Viro Musis dilectissimo, Paullus Benius in hoc Patau  
no Lyceolitterarum Humaniorum primarius interpret.

Atq; hinc haberi causam existimo admirabilis eius euen  
tus, quod circumfertur de plerisque viris, qui noctu in te

nebris a somno excitati vident obiecta præsentia per nota  
bile spacium temporis; nimirum aere tunc illuminato a

flammula ex eorum oculis prodeunte; de qua & Aristote  
les alicubi meminit; ut etiam contingit felibus noctu mu

res venantibus emissio ab oculis fulgore intermedium ae  
rem illustrante, sed tamē citra flammigationem; est enim

ex oculis prodiens fulgor ille radius non ignitæ lucis in  
natæ oculo illius animalis. At etiam Cardanus inter mi

racula, inquit, hominis magnum illud cēferi debet, quod  
H h cuidam

lib. 2. cap.  
107. &  
lib. 36. c. 27  
lib. 1. c. 6.

3. cal. com.  
2. 30. 31.

De sens. &  
sens. c. 2.

Poeta vere  
tati fabu  
las atte  
xunt.

Poete non  
recedunt a  
verisimili

Servius flā  
mam balu  
it e capite.

Mario ar  
sit flāma  
in capite.

Ignis a co  
xendice ex  
iit.

Noctū in  
tenebris ut  
pleriq; vi  
deant.

Felēs cur  
noctū vi  
deant mi  
rac.



*Carmelita* *ignem e ca* *illis exco* *ngiens.*  
 Cuidam monacho Carmelitani ordinis per annos tredecim perpetuos euenit; nam quoties capitum reducebat ad occiput, scintillæ ignis e capillis erumpebāt; atque ea de causa ad conuiuia frequēter vocabatur: casu fiebat, quod etiam arte facere licet; in obscuro facilius; quoniam & sine igne multa splendorem ignis emittunt. Huc ea faciunt alia, quæ dudum in opere nostro *De Spontaneo viuientium or-*

*Flamma* *proficiens* *ex collo e-* *qui.*  
*Libro 1.* *c. 116.* *lib. experi-* *ment.*  
 tu adnotauimus, nempe loachimum Fortium Ringelbergium confiteri sæpenuero per nigri equi collum manum sursum, ac deorsum in tenebris ducta, vndiq; ignium scintillas erumpere se conspexisse. Alios audiui se in frictione

*Felis dorso* *flammi-* *gans.* *Homines* *frictione* *ignem ha-* *lautes.*  
 nigrae felis e dorso belluæ flammæ excutere solitos. Theodorici etiam pater ex toto corpore scintillas dicitur profudisse, dum in tenebris fricaretur. A patre meo Iosepho Liceto sæpius audiui se iuuenem in Corsica Illustrissimo gubernatori pro Serenissima Genuensium Republica Medicinam facientem. Francisco Guido Iureconsulto familiariter vsum; qui sapiculæ, dum nudus in lecto recumberet, casu brachia sibi manuum frictione lauigans flammæ conspicuas excitabat. Pisis etiam; dum Philosophiam publice docerem, ab Antonio Ciansio bibliopola intellexi se, quum subuculam nuncupatam, lineamque interulam artiotiorem exueret, flammæ e dorso, & brachijs crepitantes efflasse, magna cum familiarium præsentium admiratione, ac formidine. Hoc idem frequentissimo in more positum fuisse Maximo Aquilano Medico, Petrus Lupius inter Pisani Peripati professores eximie doctus olim amplissimo testimonio mihi retulit. Quod autem dein ex Lucretio proponitur multiplicem habet solutionem; prima est, quia Lucretius non ait fabulosum esse flammam ex animalium corpore prodire absolute, sed solū fabulosum animal ait esse Chimæram flammæ euomentem; quod nostro placito non aduersatur. Deinde Lucretius ait fieri non posse vt sæpenuero, & vbiq; locorum passim videantur animalia ignem eructantia; sed id inter mōstra referens, non inter vulgaria euenta, sententiam nostram non demolitur, qua statutum fuit aliquando, & raro contingere vt ex animalium corpore flamma proueniat. Deinceps si ebit, nate quis contendat ibi Lucretium absolute

negare.

negare ignem ex animantis corpore prodire; nos autoritatem Lucretij dicemus cedere debere multiplici experimento nuper in oppositum allato; nam & semiferas hominum species extitisse vidimus in opere nostro *De Monstrorum natura, causis, & differentijs*; Vbi etiam vidimus speciatim

„ Multaque connecti terrestria membra marinis;

„ . . . . . at altos

„ Interdum ramos egigni corpore viuo

*Li 3. c. 28* *et seqq* *9 hist. c. 5* *2. de caus.* *plan. c. 23* *li. 9. c. 32* *8 sympos* *49.*  
 animantis adnotauimus in libro *De Spontaneo viuentiu ortu*; vbi ex Aristotele, Theophrasto, Plinio, & Scaligero cognouimus ederam enatam e cornibus cerui viuentis: ex Plutarcho culmum hordeaceum geniculatum exortum in vesica hominis: Ex Conrado Rubeaquense spicam farris genitam e naso mulieris viuæ: ac ex quotidiano experimento muscū herbam, & algas, aliasque stirpes oriri passim e dorso balenæ, testisque cancerorum: Quibus nunc

adijicimus Athenæum, qui ex Hecatæo referens in vtero canis Orestei genitum fuisse truncum vitis, vt bene nostrum dogma corroborat; ita male non assentitur Aristoteli agenti de ortu edera in cornu cerui; quasi facilius sit in vtero canis truncum vitis exoriri, quam ederam in cornu cerui prouenire. Sed animalia igneum anhelitum spirare tanto facilius est, quanto quod expiratur est fuliginosa, & ignea exhalatio prodiens e corde animalium; in quo

*Diui.* *sen. c. 3.* *2. de temp.* *per. c. 3.* *de fat. form.* *mat. c. 3.* *1. de sem.* *c. 8.*  
 Aristoteles, & Galenus igneum calorem vehementissimum agnouerunt: Quidni ergo fieri possit vt animal quodpiam temperamenti calidissimi, & ira ingenti percitum aliquando ex ore, ac naribus flammeum spiritum efflet? Lucretio damus id vulgo, & passim non fieri; sed alijs arguentibus nostram sententiam id fieri non posse negamus. Ad postremam autem rationem concedentes vitam in humido calore constitutam esse; caloremque naturalem esse, mitem; & nihil ultra suas vires operari posse; negamus tamen ab interno calore animalium non posse vnquam excitari flammam vlla ratione; nam & exhalatio ignea in corpore gigni potest, quæ facile inflammetur; & calor naturalis multis de causis acui potest in igneum, qui flammæ excitet. Sed & altius petito principio admi-

H h 2 tabilis

*Planta or-* *ta in vine-* *æ anima-* *li.*

*Vitis trun-* *cum ena-* *tu in vte-* *ro canis.*

*Ignem spi-* *rare pos-* *sunt anima-*

*igneus ca-* *lor in cor-* *de.*

*Flamma vbi* *excitetur a* *vinetis cor-* *pore.*



rabilis huius euentus causas ex rei natura nunc operę pretium est indagare.

*Quę sit causa physica ignis, qui ex humano, ac ferino corpore viuent quandoque prodire visus est. Cap. 111.*

**N**Ec profecto admirando huic effectui causa deest naturalis, eaque multiplex. Prima quidem ex lambentis illius ignis, fatui nuncupati, qui passim conspicitur in aere, genitus ex calidis exhalationibus de terra surgentibus; quę in aerem sublatae, ac vi frigoris seu nocturni, seu diurni aut hiemis, aut medię regionis cogentis arctę coactę per antiperistaltim facillime ignescunt: sic Aristoteles in aeris media regione vndique a frigore circumobstante conclusam, comprehendamque humidam exhalationem ignescere scribit in fulmē, fulgurve coruscans: consimilis ergo exhalatio forte fortuna in eo aere, qui caput Aescanij circumdabat, accensa flammam eius crines lambentem procreare potuit. Altera vero causa peculiaris est in flamma Lauiņę; quia consueuerant olim Reginę sacrificaturę capillos vnguentis odoratissimis delibutos habere; in quorum compositionem quid naphthę, vel rei naphthę similis cum aqua vitę potuit ingredi; quod etiam eminus ab ardente cereo, lampadeve, lignove flammam sibi arripere, concipereque valeret: nouimus enim ex Plinio naphthę magnam inesse ignium cognationem; transilireq; ignes in eam protinus vndecumque visam: ita ferunt a Medea pellicem crematam, postquā sacrificatura ad aras accesserat, corona igne raptā: sed quia naphtha inextingui bili fere, noxiaque flamma exardet; propterea vel aliquo medicamine correctā, & attemperatā naphtha, vel potius quid consimile naphthę in eo vnguento esse potuit, quo delibuti fuerant Lauinij crines, vt facile vndecumque visam sibi flammam arriperet; siquidem Plinij testimonio a Pythagora Aproxis appellatur herba, cuius radice longinquo concipit ignes, vt naphtha: Sed in eo dissimile, vt haberet quoque in se quid, quo a flammis noxia virtus auferretur: nouimus enim circulatores succo semper uiui taurino felli permixto, quibus arsenici rubri, & aluminis pulueres.

Ignis fatui naturę.

Fulminis, ac fulguris origo.

Reginę sacrificatura vt ornatur.

Lauinij ignis in vertice vnde oritur.

Naphthę flamma noxia.

Aproxis herba e longinquo concipit ignes.

Circulatores quo praesidio ignem impunita sunt.

2. metec. sum. 4. 6. 1.

Libro 26. 6. 105.

Libro 24. 6. 17.

pulueres inspersi fuerint; vel simplici succo herbę palmę Christi sibi manus inungere; cuius beneficio postea ignem candentia ferramenta, plumbumque liquatum impune contrectant. Tertia causa est, eademque communis, quod ex humanis, ferinisq; corporibus assidue per occultos cutis meatus halant exhalationes fumidę, igneęve, genitę vi caloris interni ex partium solidarum substantia; quarum exhalationum crassiores, ac terrestriores in pilos abeunt; tenuiores autem, magisque igneę in halitus insensibiles; quos vbi frigiditas externa cogat, cur in flammam quandoque non appareant? Sic profecto in maximis æquoris tempestatibus halitus multi ex nauarum maximopere laborantium corporibus sursum sublatis ad nauium antennis, malosve: atque ibi ab aeris intensiore frigore coacti coruscare solent in flammulas: quas Castoris, Pollucis, Helenęque nomine prisci nuncupauerunt: ac Diui Nicolai, & Hermi, Sanctęque Clare nostrates appellant: dixi enim propterea ex Aescanij corpore surgentes halitus a frigore aeris coactos micare potuisse in ignem tenuitate innoxium: vt est flamma in aqua vitę accensa: quam impune contrectamus. Deinde cur non poterit ex aliquo corpore spirans exhalatio esse tum crassiuscula, quę visu conspiciatur: tum etiam multi particeps ignis, quę flammam representeret id præsertim eneniet, si frictionibus aperitur aditus multę exhalationi: nam hæc per arctiores meatus abire in ignem summa sui raritate inadspectabilem: Accerte Aquilanus, Guido, & Cianius homines fuerunt adusta melancholia refertissimi: ex quorum proinde corporibus ignearum exhalationum magna manus attolbatur: frictioque Guidi erat ab adurentis exhalationis carnes vellicantis molestiore morsu accersita. Quarta causa est, quia huiusmodi exhalatio prodians ex animalium corpore potest ad igneam naturam esse valde propensa, quę frictionibus attrita vltimam ad ignem dispositionem acquirit; & statim ab igne in quouis misto existente, atque adeo ab igne propriarum carniū, vestiumve possit inflammari: Non alia sane ratione attritus aer intermedius affricu chalybis cum silice; nec non edera aridę cum lau-ro viridi; atque absolute duorum quorumcumque lignorum

3.

Humanus halitus vt in flammis emicent.

Nauarum salutares flammule vt oriuntur.

4.

Ignis vt oriatur affricu chalybis, & silicis.



*Lignorum confectio flamma ut exciteatur*  
tum confractione; quod vulgo faciunt Occidentales Indi ad usus domesticos ignē sibi comparaturi; aer inquam medius attritus disponitur maxime ad igneam naturam induendam; quam demum acquirit immediate ab igne

*Ignis in misto mire labefactatus.*  
delitescente in lignis, lapide, chalybeue; licet ignis ille in misto mire labefactatus, cōfractasque a contrariis sibi permixtis, atque adeo exillimas vires obtineat; nam vbique patientis summa dispositio supplet imbecillitatem virium

*Dispositio patientis supplet imbecillitatem agentis.*  
efficientis causae: Quinimmo si aer multo magis a natura ignium distans, quam exhalatio de viuēte corpore prodiens, confractione sola lignorum; in quibus multo minus ignium inest, quam in animalibus; vti nos edocet

Aristoteles animae nobiliori plus caloris in corpore tribuens; solumque confictu lapidis, & chalybis, in quibus minimum insidet ignis; si aer inquam attritus in ardentis ignis scintillas facillime commutatur; cur non ignea exhalatio consimili affictu attrita ex animalium corporibus exiens in flammulas emicare valebit? Quod autem obijciatur de animalium calore miti, hoc nobis nō officit, tum quia calor animalium viuentium acrior est, quam lignorum, lapidum, & chalybis caliditas; ex quibus tamen affri-

*Calor animalium acrior quam lignorum.*  
ctis ignium scintillae prodeunt facillime: tum quia Galeno

*Cordis calor intensissimus. Exhalatio animalis ut igniri possit.*  
autore, Columbo, & Laurentio quoque observatore, Aristoteleque, immo & sensu comprobato, In sinistro cordis ventriculo calor igneus insidet immixtum, ipsumque digitum anatomici viuam carnem secantis comburens: tum quia exhalatio ab interno calore de substantia corporis exiens vel a frigore ambientis per antiperistalsim accendi potest in ignem; vel etiam (& hac propositi euentus est causa in ordine quinta) inflammari potest a proprio exhalationis igne, caloreve viuidiori aliorum elementorum partes sibi commistas consumente; ijs enim non amplius sibi repugnantibus, exultat in flammam sursum ascendentem: Atque hac ratione simeta sapenumero sponte accenduntur; & Galenico testimonio finis columbaceus olim a semetipso ignem concepit. Possunt igitur multas ob causas ex hominum, brutorumque animalium etiamnum viuentium corporibus flammæ, scintillæque ignium naturaliter emicare.

*Simeta ut sponte igne conspiciantur.*  
Fimeta ut sponte igne conspiciantur.

De respir.  
13.

De fet. for.  
mar. c. 3.  
2. de tem.  
per. c. 3. &  
1. de sim.  
cap. 8.  
Libro 14.  
anatom.  
Li. 3. q. 14.  
de iuu. &  
senect. c. 3.

De caus.  
morb. c. 2.

Cælij,

Cælij, Volaterrani, & Alexandri sententia de veritate lucernæ Tulliolæ; ac de conditura cadaverum antiquorum expenditur. Cap. IV.

*Lib. 1. c. 7. Li. 2. c. 24. Lib. 3. c. 2. Libro V. filu. 1.*  
Illud præterea quibusdam suspectum est, quod antea constituimus in sepulchro Tulliolæ Ciceronis filiæ cōpertam fuisse lucernam adhuc ardentem; nam de hac re ne verbum quidem Cælius Rhodiginus, qui de Tulliolæ sepulchro tractat ex professo; neque enim par est virum in exarandis, explicandisque vetustatis monumentis diligentissimum, adeo admirabile, dignumque memoria inuentum silentij tenebris inuoluisse. Quinimmo nec Alexander ab Alexandro admirabilium rerum studiosissimus indagator, qui tunc temporis Romæ fuit, & inuentionē sepulchræ illius exponit, quicquam in suis *Dierum Genialium* commentariis de huiusmodi lucerna retulit; ait enim citatis verbis, Memini dum Romæ agerem, in vetustis sepulchris, quæ in via Appia plurima visuntur inter ædificia, hortosque, inter coagmēta lapidum erutum cadaver fuisse multo æuo vetustū adolescentulæ mulieris, facie, capillo, oculis, naribus, & reliquis lineamentis prorsus integris, & incorruptis; nisi quod vestigia liquaminū, & vnguentorum, quibus delibutum fuerat, apparebant recenti specie; inscriptione nulla, qua nomē defunctæ innotesceret: Pomponius tamen vir ut in ea ætate veterū litterarum impense doctus, Tulliolam Marci Tullij Ciceronis filiā, de cuius obitu ad Seruium Sulpiciū sunt epistolæ; aut Priscillam Abascantiij, de qua Silua Papinij extat, fuisse augurabatur: Id quibus argumentis asseueraret, quum nulla inscriptionis vestigia extarent, prorsus nescimus. Hæc ille. Ac certe Domitius in cōmentariis marginalibus ad hunc Statij locum, quo Priscillæ tumulus describitur his metris,

Est locus ante urbem, qua primum nascitur ingens  
Appia, quaque italo gemitus Almone Cybelle  
Ponit, & idæos iam non reminiscitur annes;  
Hic te Sidonio velatam molliter ostro  
Eximius Coniunx (nec enim fumantia busta,  
Clamoremque rogi potuit perferre) beato

Compo-



„ Composuit, Priscilla, toro; nil longior ætas  
 „ Carpere; nil aui poterunt vitare labores  
 „ Siccatam membris tantas venerabile marmor  
 „ Sepit opes

asserit Priscillam hoc eodem loco ante Urbem Romæ in via Apia repertam esse integram cum hisce aromatis, tempore Sixti Pontificis Quarti: & ex hoc loco Papinij Pomponius Priscillam fuisse coniectatur, quæ sine inscriptione in tumulo defuncta inuenta est ætate Volaterrani. Raphael item Volaterranus eodem tempore Romæ degens, quo Tulliolæ sepulchrum detectum fuit, nullius lucernæ mentionem habet; ait enim, Vngebantur quoque corpora, & cum aromatis condebantur tanta cura, ut nos Romæ testes simus ante paucos hos annos tercentos annos sepultam, ut e vestigio sepulchrorum animaduertimus; integram membris, crasso opertam vngueto: Quidam ausi Tulliolam dicere, quod eodem prope loco multa Tulliorum memoria, & Herenniorum, & Tulliolæ reperta fuerint. Sic ille. Ceterum hæc nostram sententiam nihil turbare possunt. An quia lucernæ Tulliolæ autores isti non meminerint; propterea fides abroganda est illis, qui eam se vidisse fatentur? Non meminit eius lucernæ Cælius vel quia quidquam de illa non audiuit; vel quia quod afferebatur de illa, non credidit; vel quia, ut Alexander, & Volaterranus, tam diurnæ flammulæ causam redere fortasse nesciens, effectum silentio tegere satius esse duxit, quam se rationem illius non callere mundo apertum facere: sed si non meminerunt huius lucernæ scriptores isti, haud tamen proinde ipsam negauerunt; Neque enim Volaterranus de Pallantis lucerna mentionem facit, qui tamen de Pallantis eiusdem cadauere in tumulo dudum inueto ex Martino, seu verius ex Martiniana historia meminit. Quin, etiam si Tulliolæ lucernam Cælius negauisset, illorum potius testimonio, qui sepulchri detectioni, apertionique interfuerunt, quam absenti Cælio, credendum est; qui ex auditu habuit, quod hac de re litteris consignaret, quandoquidem vetus est decretum, Testem unum oculatum pluris esse faciendum, quam auritos decem: sed & in

Lib. 3. n.  
c. penult.

Lib. 33. c.  
de cal &  
ger proge-  
nie.

& in proposito non solum auritum testem fuisse Cælium, minimeque oculatum, verum etiā deceptum, illud apertum facit, quod a vero longe aliena protulit asserens cadauer ipsum mulieris in urbem delatum tridui mora computruisse, medicamine illo, quo conditum fuerat, amoto, aut vitiatō: Certum est enim si tale cadauer aromatis conditum fuisset, talique medicamento mille tercentos annos a putredine intactum perdurasset; sola medicamenti remotione tam cito putredinem concipere non potuisset, ut solius tridui mora corrumpere; necessarium etenim fuit corpus eam temperaturam putredini resistētem adeo alte per tot annorum centurias ab eo medicamento sibi comparauisse, ut habitum sibi eam induerit difficillime a subiecto mobilem; nam qui per octo dies tantum in Sole ardente manserit, ille cutis nigrorem eum contrahit, quem neque per quatuor hebdomadas abiciat. Manifestum est etiam medicamen, quo tam diu cadauer a putredine immune conseruari potuit, ternæ dieculæ aeri expositum adeo vitari nequiuisset, ut statim cadauer inde computrescere valuerit: Rationi vero consentaneum fuisse spacio mille quingentorum, tercentorumve annorum id corpus ab eo medicamine, quo seruabatur imputre, talem habitum contraxisse, ut demum eo medicamento amoto cadauer illud ex se a putredinis labe immune diutius etiā conseruari potuerit, inde liquido constat, quod experimento compertum est cadauera, quæ apud nos etiam nunc per multos annos balsamo aliquo seruantur imputria, si ab eis medicamina huiusmodi tandem remoueantur, non nisi post plures menses, & ægre computrescere. Amplius autem ratio condiendi cadauera, quo diutius a putredine præseruentur; id quod fit exenterato mortuo corpore, intusque pulueribus aromatum repleto, forisque balsami liquoribus inuncto; hæc inquam ratio condiendi demortuos aperte satis ostendit, ubi per multos menses, nedum per annos plurimos huiusmodi medicamen in eo corpore manserit, non posse postea vlla ratione ab eo remoueri, siquidē altissime penetrat horum omnium vis, & cum virtute materia penitiores corporis defuncti partes, ita ut amplius ab eo separari non posse videatur; reipsaque non nisi post

Habitus  
difficile no-  
tatur.

Mortuorum  
condiendi  
ratio.



Tulliolæ  
cadaver  
cur sine a-  
romatibus  
diu dura-  
uerit.

diuturnum tempus inde separetur, sensim sine sensu fati-  
scente medicamine, ac vna secum defuncti corporis sub-  
stantia. Præterea vero Tulliolæ cadaver non aromatibus  
conditū, non vnguentis vllis delibutum, sed loci sola sicci-  
tate omnem putredinem procul arcente diutissime serua-  
tū fuit, seu potius redactum in pulveres pristinam figuram  
adhuc retinentes; quam tactu statim amiserunt conciden-  
tes, vt Suesanus ille Niphus alicubi testatū reliquit: Quod  
aut Cælium; & alios forte tefellit, est, quoniam iisdem tem-  
poribus Sixti Quarti Pōtificis in eadem via Appia Romæ  
detectū fuit aliud muliebre cadaver aromatibus conditū,  
in cuius tumulo non erat lucerna, nec inscriptio vlla; vt  
Alexander, & Volaterranus asseuerant; quum Tulliolæ se-  
pulchrum, & lucernam intrinsecus, & inscriptionē extrin-  
secus haberet: sed quod Tulliolæ corpus in pulveres illi-  
co dissolutum euauerit, aliud vero vnguentis delibutū  
diutule permanferit, hoc pro eo non amplius viso, visibi-  
live receptum fuit. Verum & ibidem eodem anno tertiu  
cadaver femineum erutum fuisse, nimirum corpus Iuliæ  
Priscæ confiterur Libanius, dum inquit, Apud Romanos  
quoq; aliquos vñctos repositos fuisse historia confirmat;  
anno enim Domini MCDLXXXV. in Italia, Quinto  
ab vrbe lapide, ad portam Appiam muliebre cadaver est  
reperitum in sepulchro marmoreo plane integrum virtu-  
te balsami, mirrhæ, olei cedrini, & aliorum, quibus fuit  
perfusum, & digitorum duorum crassitie oblitum: oculi  
aperti, lineamenta salua, speciesque seruata: nomine Iuliæ  
Priscæ Secundæ Q. Clodij filiæ. Hinc de proposito scri-  
ptorum varietas, quod tria quum eodem in loco, eodem-  
que fere tempore mulierum cadauera detecta sint; Tul-  
liolæ vnum cum ardente lucerna, & nominis inscriptio-  
ne; Iuliæ Priscæ Secundæ alterum cum inscriptione, sine  
lucerna; & tertium sine lucerna, & absque inscriptione  
mulieris adhuc ignota: vnum pro altero nobis descripse-  
runt Cælius, Alexander, & Volaterranus. Nos ergo cum  
Pancirolo, & alijs dudum obseruauimus Tulliolæ cada-  
uer in suo monumento habuisse inscriptionem, & arden-  
tem etiam tum lucernam.

4. meteor.  
in fin.

Lib. de ca-  
dan. emer.

Lib. 1. c. 2.

Cadauera.

Cadauera quedam ob vetustatem in sepulchris resolui tandem in  
pulveres pristinam figuram hominis in se retinen-  
tes. Cap. V.

Lib. c. 2.

4. meteor.  
cap. ult.

R Espuunt quoque plures id, quod nuper, & olim asse-  
uerauimus, in vetustissimis quibuscū monumentis  
pulveres inueniri sub pristini cadaveris forma consisten-  
tes; qui tactu dissoluantur, disperisque humanā figuram  
protinus exuant: Quamuis autem insignes viri suum hoc  
placitum nulla ratione communiant; quia tamen eorum  
autoritas multa est in populo; necessariū duximus eorum  
opinionem redarguere: Id autem facile tum Aristotelis  
autoritate; tum etiam experimento conuincere poteri-  
mus: Aristotelis quidem autoritate, quia ipse perspicuis  
verbis alicubi asserit, Omnia enim potentia quadam sunt  
» faciendi, aut patiendi; sicut & caro, & nervus; sed ratio.  
» nes ipsorum non certæ: quare, quando existunt, & quan-  
» do non, non facile est perspicere; nisi valde deperditū fue-  
» rit, & figuræ solæ fuerint reliquæ; vt inueteratorum mor-  
» tuorum corpora, quæ subito sunt cinis in sepulchris; &  
» fructus solum figura; secundum sensum autem non viden-  
» tur inueterati valde; & quæ ex lacte concresecunt. Ita ergo  
» plene, planeque testatur Aristoteles contingere posse vt  
» inueteratorum mortuorum corpora sensui videantur in-  
» tegra, & consistentia, solidaque in sepulchris antiquissi-  
» mis; quæ tamen solo contactu subito fiant cinis, pulvisve  
» terreus; vt quæ in eo consistente cinere solam obtineant  
» pristinam figuram, cetera omnia priora perdiderint, soli-  
» ditatem, humorem, calorem, continuitatem, & id generis  
» alia recenti cadaueri necessario inexistencia. Experimen-  
» to autē, quia Niphus ille Suesanus in huius loci cōmen-  
» tario inquit Aristotelem asserre hic exemplum de cadaue-  
» ribus virorum, quæ inueniuntur in sepulchris post multos  
» annos mortuis, quæ videntur dormire, propterea quia fi-  
» gura ex aliqua causa occulta nō fuit corrupta in illis: Nos  
» autem arbitramur huiusmodi cadauera in siccissimo lo-  
» co, in tranquillo aere, ac eiusdem tenoris semper manen-  
» te, ab interno misti calore, ac igne sensim sine sensu cor-  
» ruptam

Cadauera  
cur tactu  
abierint in  
pulverem.

Ratio  
physica.



ruptam fuisse omnem humiditatē & aqueam, & aeream; quibus deniq; omnino consumptis, ignis ille sursum euolauerit, remanentibus partibus misti terrenis sub specie pulueris, ac cineris, pristinā figuram adhuc retinentibus; quia numquam extrinsecus accessit vis vlla eos dispergens, atque perturbans; & quia cadauer cito, celerique putredine nō disfluxit in humores secum partes misti terreas comportantes, figuramque pristinam oblitterantes: Et tandem (subdit Sueffanus, in vetustis illis cadaueribus) caro est corrupta; nam quum tanguntur, in cinerem vertuntur; veluti de Tulliola Marci Tullij Ciceronis filia euenit; hec enim post multos annos in sepulchro iuuenta, quum eleuata esset, in cinerem cecidit: Sueffanus etiam obseruauimus de quodam viro mortuo, per multos annos, quorum non erat memoria, & in sepulchro seruato; illius enim figura fere nulla ex parte mutata erat; verum, quum tactus fuit, mox in cinerem versus est: Et dicit Aristoteles velut iaueteratorum mortuorum corpora, quæ quum tanguntur, subito cinis fiunt in sepulchris. Præterea, tertium experimentum habemus ex Ioanne Boccatio in sua Deorum gentium Genealogia, qui refert suo æuo apud Drepanum Siciliæ opidum in antro quodam grādi repertum fuisse cadauer hominis sedentis, manu sinistra innixum baculo, nulla ex parte corrosum, aut diminutum; qui baculus ingens tactus abiit in cinerem & vestigio, remanente baculo plumbeo minori olim ad pondus intra maiorem incluso: Quin etiam postea hominis statura tanta æque corruit, & in puluerem omnis fere versa est; tribus tantummodo solidis dentibus remanentibus, & parte cranei anteriore firmissima, & osse alterius cruris; quam historiam fusc retulimus in opere De Spontaneo viuentium oritur.

Cadauera

Cadauera qua ratione integra permenerere valeant ultra mille annos. Cap. VI.

Li. 1. c. 11.

Nec fidem adhibent aliqui ei, quod allatū est antea de corpore Pallantis Euandri Regis Arcadum a Turno interempti; nempe cadauer illius integrum mansisse vsque ad annum Domini MCDI. quo tempore prope Romam a villicis fodientibus detectū fuisse dicitur; tum quia non putant insignes viri tot annorum centurias cadauer integrum seruari posse; tum quia falsum esse arbitrantur corpus humanum inueniri tantæ proceritatis, vt altitudine superare valeat muros Urbis Romæ; vulnusque in pectore quatuor pedes longum habere queat. Quibus tamen instantijs non erit difficile obtinere, si rei naturam consuluerimus. Ad primam oppositionem quod attinet, potest in primis cadauer Pallantis fuisse pulvis pristinam figuram solummodo retinens; in qua vera spectaretur longitudinis mensura, & vulneris imago: vt nuper ex Aristotele, Sueffano, & Boccatio didicimus. Potest deinde cadauera siccitate loci in aere nō mutato sic exsiccata fuisse, vt integrū ultra mille annos conseruari valuerit in loco procul ab omni humiditate; quæ causa est vbique putrefactionis: nouimus etenim piscium cadauera fumo exsiccari ad longissimam durationem. Potest deinceps virtute balsami, & aromatū adeo condiri cadauer, vt in loco sicco ad plures Olympiadum centurias integrum seruetur: Quod nuper obseruauimus in Iuliæ Priscæ, alteriusque Romanæ mulieris cadaueribus; & multo antea quoque notauimus ex Papinio in Priscillæ Abascantiij cadauere contingere potuisse. Potest denique cadauer humanum etiam non minus quam vegetale petrificari: si enim Strabonis obseruatione apud Memphim reliquæ ciborum, qui operantibus antiquas Pyramides supererant, in lapidem indurate pristinam figuram, & magnitudinem lentis, & granorum hordei semidecorticatorum adhuc retinēt: sique fetus humanus in vtero matris viuæ lapidescere potuit: vt ex Thuano historico, Alibosio, Prouencherio, Laurentio, Quercetano, Bonamico, & Rioloano comper.

Cadauera fumo siccata.

Cadauera posse lapidescere.



compertum fecimus in opere nostro *De monstrorum natura, causis, & differentiis*; multo sane magis in terræ visceribus conditum cadaver lapidescere valet; sed & lo: Antoinus Maginus in descriptione Pergami patriæ Galeni ait in eius agro esse lapidum fodinas, in quibus olim homines inuenti sunt plures in lapidem mutati, nempe illi, qui metu belli intra eas occultati, fame interierunt; quippe terra sinus locus est lapidū generationi multo aptior, quam viuentis mulieris vterus: lapideam vero naturam quomodocumque fortitum corpus humanum, quid ni etiam ultra duo annorum millia integrum perdurare queat? tale quid autem Pallantis cadaveri contingere quini; etiam si reuera non acciderit; proflaret enim adhuc eius statua Romæ a natura genita. Sed ad secundam obiectionem quod attinet, Magnitudo illa cadaveris altitudinem manium urbis Romæ superans, nihil nos turbat; tum quia muros urbis in aliqua parte audiuius tantę non esse altitudinis, quin ab homine giganteæ staturæ superari valeant: tum quia gigantes immanis proceritatis olim vere fuisse in mundo, sat superque nuper ostendimus in libris *De Spon- taneo viucentium ortu*, quam theoriam non est vt hoc in loco repetamus: Sat erit illi nunc adijcere, quod nouissime tum apud Solinum obseruauimus, in Creta humanū cadaver inuentū esse cubitorum trium, atque triginta; cuius inspectandi cupidine L. Flaccum legatum, Metellum etiam ipsum impendio admodum captos miraculo, quod auditu refutarant, oculis poritos: tum etiam de Antæi cadauere legimus in Vita Sertorij apud Plutarchū ita scribentem, Paccianum a Sylla cum exercitu missum Aſcali sub sidio occidit Sertorius in acie; victorque copias Pacciani sibi adiunxit, opidumque Tingi, quo confugerat cum fra- tribus Aſcalis, expugnauit: Ibi Antæum tradunt Afri con- ditum; eiusque tumulum eruit Sertorius, non habita bar- baris fide, ob magnitudinem: Vt corpus offendit sexagin- ta cubitos, vt fama est, longum; caſis victimis tumulum adaggerauit; honoresque, & famam eius amplificauit. In quorum confirmationem Pomponius Mela Tingē opi- dum, inquit, peruetus ab Antæo (vt ferunt) conditum, extat rei signum parua elephantino tergo exaſio ingēs, & ob-

Homines  
petrificati.

Gigantes  
fuisse.

Antei ca-  
daver gi-  
ganteum.

pag. 206.

Li. 4. c. 13  
Lib. 4. c. 6.

Polybiſt.  
cap. 4.

& ob magnitudinem nulli nunc vsuro habilis; quam lo-  
corum accolę ab illo gestatā pro vero habent, traduntque;  
& inde eximie colunt. Giganteam vero proceritatem, ac  
molem etiam habuisse Pallanta Euandri filium, inde satis  
constare potest, non solum quia singulari certamine au-  
tus est congregri cum Turno Rutulorum Rege; de quo  
sæpe Virgilius ille Maro cum admiratione cecinit,  
„ Ipse inter primos præstanti corpore Turnus  
„ Vertitur arma tenens, & toto vertice supra est.  
verum etiam quia & Pallas ipse a Turno magnus appella-  
tur; Pallantisque interēpti balthæus immanis erat; aptum-  
que cingulum Turno fuit, viro giganteæ magnitudinis;  
Vnde quoque apparet lanceam Turni fuisse maximam;  
quando habemus in sacris litteris (quas nefas est solo sen-  
su allegorico explicare, neglecto, negato ve litterali sensu  
historiarum) ferrum hastæ Goliath Philistæi gigantis ha-  
buisse ferri sexcentos siclos: Quamobrem neque mirum  
est in grandi pectore Pallantis gigantem Turnum sua tan-  
tæ molis hasta vulnus quatuor pedum effecisse: Quæ om-  
nia clare apud Virgilium habentur de Pallante his ver-  
sibus:  
10. Antei „ . . . . . iuuenis tum iussa superba  
„ Miratus, stupet in Turno; corpusque per ingens  
„ Lumina voluit . . . . .  
& paucis interpositis, adijcit,  
„ At Pallas magnis emittit viri bus hastam;  
„ Vaginaque caua fulgentem diripit ense;  
„ Illa volans humeris, surgunt qua tegmina summa  
„ Incidit; atque viam clypei molita per oras;  
„ Tandem etiam magni strinxit de corpore Turni.  
„ Hic Turnus ferro præfixum robur acuto  
„ In Pallanta diu librans iacit; atque ita satur:  
„ Aspicere hæc magne nostrum sit penetrabile telum.  
„ Dixerat: ac clypeum tot ferri terga, tot aris  
„ Cum pellis toties obeat circumdata tauri,  
„ Vibranti cuspis medium transuerberat ictu,  
„ Loricaque moras, & pectus perforat ingens.  
& paullo post de Pallantis cadauere Turnus  
„ . . . . . rapiens immania balthæi.

7. & 9.  
Æneid.

1. Reg. c. 17.

10. Antei.

Pallantis  
magnitu-  
do.

Turni mo-  
les.



Vaticiniū  
Virgilij.

Iurarem dein ego Virgilij magnum illud vaticiniū finem habuisse in detectione tumuli, & inuentione Pallantini cadaueris; nam Vates inquit,

„ Scilicet & tempus veniet, quum finibus illis  
„ Agricola, incuruo terram molitus aratro,  
„ Exesa inueniet scabra rubigine pila;  
„ Aut granibus rastris galeas pulsabit inanes,  
„ Grandiaque effossis mirabitur ossa sepulchris.

Posunt itaque cadauera in vetustissimis conditorijs gigantes magnitudinis, & integra inueniri.

Ratio quare igniculus, exilisque splendor in maiori lumine conspici nequeat. Cap. VII.

**I**Nsuper autem eius, quod superius asseribamus, fulgorem nimirum, & igniculum in tenebris tantummodo perspici posse, causam postulāt insignes viri, nefas esse dicentes Physiologum quidquā sine ratione pronunciare; asserentesque in oppositum corpora parum lucida splendorem acquirere a lumine viuiddiori, ac multo illustriora conspici quam in tenebris; argumento a Luna desumpto, quæ obscuram ex se lucē obtinens dum Solis lumine priuata vmbra terræ ingreditur, vix aciem oculorū mouet sua turbidissima luce; dum vero Solari lumine gaudet, etiam interdiu longe illustrior, & splendidior nobis apparet; radiosque viuidos ad nos vsque demittit. Ceterum etsi ego rerum euidentissimarum, & quotidianis experimentis comprobatarum veritatem nudam afferri posse a Physiologo censeam, aut saltem Aristotelis autoritate circumuallatā, non semper allata propositi causa: ne tamen videar memetipsum ab hoc onere subtrahere, laboremque difficilius contemplationis subterfugere; huius euentus etiam causam ex rei natura indagare conabor. Sunt quia censeant viri clarissimi corpora parum lucida in viuiddiori lumine non conspici, quia visio non fiat nisi a corpore spectabili species visibilis feratur ad oculum; modo species visibilis lucidi corporis est lumen: at vero ab exigua luce tenue proficiscitur lumen; quod in lumine viuiddiori extinguitur antequam perueniat ad oculos. Verum hæc opinio

opinio non placet; quoniam extinctio est species quædam corruptionis; & sit semper a contrario, numquam a simili; vt nos alicubi docet Aristoteles: modo lumen luminis est simile, non autē contrarium: & reuera videmus exiguum Lunæ lumen non extingui, sed perfici a maximo lumine Solis. Scaligero subtili placuit medium illustratum recipere speciem valentiorē, id est Solis lumen; & eidem inuitur in lumine valentiori non recipi debilius; vel, si recipiatur, non extingui; sed nobis non sentiri. Quæ sententia minus probatur: quid enim sibi vult medium illustratum recipere lumen Solis? profecto medium antequā lumen Solis in se recipiat, illustratū non est; sed perspicuum est; quod postea illustratur a recepto lumine Solis, vel potius recipiens lumen solare. Deinde vero medium prius recipit in se lumē remissius, quam viuidum; quia lumen, vt omnis alia forma multos gradus inuicem subordinatos obtinens, & intensiōem, remissionemque suscipiens, gradatim gignitur; atque adeo intensius ante remissum in subiecto vllō produci non potest. Deinceps autem id non est asserere causam quæriti; sed principium petere, atque nugare; quæriturenim cur aer in se habens lumen Solis viuidum, igniculi, politive corporis exiguum splendorem non admittat, seu ad oculos non afferat inspicendū. Denique falsum est in lumine viuiddiori non esse penitus lumen exiguum; Videmus enim Lunæ splendorem in lumine Solis extra Eclipsim; nam & in opere nostro *De vitali*, vbi fusi

De long. et  
br. ut c. 2.  
de iura  
senec. c. 3.  
Exor. 62.  
art. 1.

Extinctio  
est species  
corruptionis.  
Lumen le  
mini con  
trariū non  
est.

Scaliger  
notatus.

Formaque  
gradatim  
gignatur.

Lumē exi  
guum esia  
in viuiddio  
ri.

Luna vbi  
videatur  
die coniun  
ctionis.

Li. 3. c. 35

Li. 10. c. 1.

Clarum testimonium Ioannis de Barros, qui sua in historia indica fatetur Vlyssipponenses in prouincia Cefala æstate in aere puro vidisse Lunam ipso die coniunctionis cum Sole nouam; & hoc ibi consuetum esse. Alias memini me in proposito dicere solitum non videri nisi ea, quorum species visibilis ferretur per medium ad oculos illibata, & integra; sed quia splendor tenuis ab exigua luce proueniens in medio illustrissimo confunditur cum intensiori lumine, veluti gutta liquoris aquei proiecta in mare; atque ideo non mouet visum vt simulachrum distinctum exi-



guæ lucis, unde prouenit; sed vt pars luminis maioris, cum quo confunditur; & propterea fieri vt parum lucida in viuiddiori lumine Solis oculorum aciem subterfugiat: Hanc philosophiam nuper animaduerti non esse ad aures Aristotelis, nec veritati consentaneam: quandoquidem alicubi negat Arist. lumen vllum alteri lumini admisceri, & cum eo confundi valere, vt liquor admisceridicitur, & confundi posse cum alio liquore. Quod inde satis confirmatur, quia in eodem thalamo si reperiantur multæ candelæ ardentes ab inuicem distantes, posito corpore opaco vnico inter eas medio, ab eo tot enascuntur vmbra, quot numero in conclaui ardent accensa lumina; si enim ex omnibus candelarum fulgoribus inuicem mistis, atque confusis fieret vnus in eo cubili splendor; proculdubio ab vno corpore opaco in medio tot luminibus illustrato vnica emanaret vmbra. Secus igitur hac in re dicendum censeo; nimirum a lucido exiguo nihilominus per medium aerem ad oculos peruenire simulachrum proprium, idemque distinctum; atque a lucido intenso: sed ad visionem hoc non sufficere, vt species visibilis pertingat ad oculos; at necesse insuper esse vt facultas visualis ab illa specie impellatur, ac moueatur ad obiecti sui cognitionem, mouendo, & afficiendo, alterandoque instrumentum, cui facultas illa est alligata: modo plerumque facultas non sentit, neque animaduertit hunc motum factum a sensibili specie in organo, vel quia sit exillimus; atque hac ratione conspici nequit color in acutissima cuspide acus; vel quia facultas sit valde occupata circa notitiam alterius obiecti vehementioris, cuius imago validiorem motum efficit in organo; velut in proposito nostro contingere potest: lumen etenim Solis impense viuiddum adeo vehementi motu commouet oculum, vt ad sui notitiam trahens omnino visum non permittat animaduerti, sentirive leues impulsus, & exiguas, obscurasque motiones ab exili splendore minimæ lucis prodeuntes. Altera propositi causa est, quia sensus, atque adeo principium cognoscendi ex organo, & facultate constitutum, necessario patitur physica, vera, & corporea passio, dum suscitatur, & impellitur ad opus, ob motum ab obiecto factum in organo corporali;

ralis; & dum recipit in suo instrumento imaginem obiecti: at verò physica passio qualibet, Aristotele Doctore, fit a contrario, & a dissimili principio: cui ergo facultati subest organum corporeum, quod habet aliquas sensibiles qualitates, eius instrumentum non poterit affici a consimilibus externis: vt enim aqua frigida frigidam non alterat, sic obiecti species organum consimili simulachro præditum non afficit: organo autem non affecto, non potest eo vtens facultas ad opus excitari, & ad obiecti cognitionem impelli: Vbi ergo fuerit oculus viuiddo Solis, alteriusve fulgidissimi corporis lumine perfusus, simul exilem splendorem tunc videre nequit, quia is nihil ab hoc affici potest: Id autem soli visui proprium non est, sed alijs item sensibus commune; quoniam in maximo fragore bellicorum fulminum, & aquarum ad magni fluminis catadupas alte cadentium, non possumus audire sermonem committum nos alloquentium; vel quia leuior ille sonus auditum a maiori sono vehementer affectum non afficiat; vel quia vis auditoria occupata circa subiecti sibi aeris conuati vehementiores agitationes factas a maiori sono, leues motiones eiusdæ aeris congeniti factas a sermone loquentium non percipiat. Neque obstat, quod colores in fulgentissimo lumine omnes videri valeant, qui tamen leuius oculos afficiant, quàm lumen exiguum, exilisque lux: si enim lux omnis vehementius afficit organum, quam color, qui est lumen materiaturum; & tamen in viuiddiori lumine visus colorem cernit animaduertendo leuissimos coloris impulsus: cur idem visus in lumine viuiddiori non sentiet lumen debilius, quod magis, quam color quilibet, organum mouet, atque lace sit? Dicimus hoc inde prouenire, quia lumen exiguum afficit oculos eadem specie affectionis, quæ eos afficit viuiddum lumen; vtrumque enim lumen visum consimiliter distregat: sed color longe alia specie affectionis oculos afficit; quia colores & in genere visibilium specie differunt a lumine; lumen autem maius a minori, quia visibile est, specie non differt; quare in oculo motionem specie differentem, affectionemque variam non procreat: Verum vt duabus motionibus secundum speciem inter se dissidentibus oculum simul agitantibus,

Passio physica sit a contrario.

Sensus non percipit similia.

Color est lumen materiaturum.

Color aliter ac lumen afficit visum.



id euenit, vt visus vtrumque motuum percipiat eodem tempore; ita vicissim duobus motionibus eiusdē speciei, multum tamen in robore disparibus, eundem oculum simul afficientibus, id accidit, vt minor non animaduertatur a maiori distincta: quin etiam cōtingit, vt idem oculus simul diuersis specie motionibus agitur ab obiectis variæ naturæ: at ab obiectis in genere visibilium eiusdē naturæ simul duabus motionibus in eadem specie solo numero dissidentibus agitari nequeat; nam in eodem subiecto

*Accidentia eiusdē speciei non esse in eodē subiecto.*  
*Accidentia vnde sui unitatem accipiunt.*  
*Lumina viuidiora que illustrentur.*  
*Luna non est magis quam dissoluta.*

duo accidentia eiusdem speciei solo numero differentia inesse nequeunt; quoniam accidentia sui unitatē numeri- cam ab unitate consimili materiæ subiectæ fortiuntur. Ad præcipuam vero difficultatem dicimus primo, vere omnia parum lucida, præsertimque polita corpora perfici, & col- lustrari a lumine viuidiori; sed admonemus ea multā ob- tinere latitudinem, multorumque graduum esse; nā quæ plurimum differunt in ratione lucidi, ea hoc patiuntur, vt in maiori lumine quamuis illustriora reddantur, ac prius essent per se; non tamen visu percipiuntur, ob alias nu- perrime rationes; quæ vero in ratione lucidi minus inter se distant, vt Luna se habet ad Solem; ea videri posse in maio- ri lumine, ac illustriora conspici, quam illo priuata. Dicim- us deinde Lunam, ceteris paribus noctu magis effulge- re, quam meridie: In eclipsi vero Lunare lumen vsque ad nos aliquo pacto pertingere, dum ea lumine Solis omnino priuatur: Ita in coniunctione cum Sole pars infima Lu- næ destituta radijs solaribus interdiu nobis minime conspi- citur in hoc hemisphærio; licet apud Indos in aere puriori conspiciatur: crassior enim apud nos aer lumen exiguum a Luna sine Solis auxilio proniciens non permittit ad nos vsque pertingere, vt nubes crassiores lumen Solis viuidif- simum sæpe nobis occultant in meridie; & aliquando vs- que adeo, vt quid eclipsi solari simillimum inuehant; olim etenim obseruauimus in opere *De Vita* ex acutissimo Sca- ligero, Meridie Solem defecisse, triduo post, quam Lunæ fuisset eclipsis; quod nulla ratione alia contingere potuit, nisi attractis a Sole vaporibus adeo spissis, vt visus interci- peretur; licet Scaligeri subtilitatē non sapiat, vapores a So- le sursum trahi; hoc enim apparet; sed tamē crassum;

*Eclipsis So- lis a nube.*  
*Vapores non vere sur- sum trahi a Sole.*

*Eclipsis So- lis a nube.*  
*Vapores non vere sur- sum trahi a Sole.*

*Vide infra c. 32.*

*Li. 3. c. 35*  
*exor. 79.*  
*art. 3.*

&

& falsum vulgi, atque adeo imperitæ multitudinis assertū, quum subtiliores dicere debeant Solem radijs in reflexio- ne multiplicatis aerem circa terram atterendo incende- re; illiusque calorem de terra, & humido terræ circumfu- so duplicem halitum procreare simul; alterum fumosum ignæ naturæ participem: & vaporosum alterum crassitu- dinem aqueam retinentem; qui sursum veluti onus fer- tur a fumoso, cui commiscetur, sponte sua sursum ascen- dente, citra omnem Solis attractionem: Quæ omnia late- nos docuit non semel Aristoteles in *Meteorologia*. Sed redeamus ad nostrum institutum. Dicimus deinceps cor- portum in tenebris effulgentium, exiguamque lucem in se obtinentium duo esse genera; nam alia repercutiunt splendorem aliunde receptum; alia ex se proprium solum- modo splendorem emittunt: nos autem modo loquimur de splendore proprio cuiusque lucidi, quærentes cur exi- guam lucem habentia interdiu non emicent, vt in tene- bris: & obiectiones allatæ sunt de corporibus aliunde su- sceptam lucem reflectentibus; sic Luna, sic polita galea, crystallus, & id generis in lumine Solis splendidiore vi- sentur, quam in tenebris, non merito proprii fulgoris; sed beneficio alieni luminis, quod reflectunt: non sic est de igniculis, qui proprio splendore fulgent in tene- bris: & in radijs solaribus effulgere non conspiciuntur: quia solum propria luce coruscant, alienum vero lu- men reflectere non possunt: In hoc genere sunt Lucer- na piscis, & Dactylus item maris alumnus, de quibus ita canit Lippius,

*Est Lucerna mihi nomen, quod lingua refulget;*  
*Si noctu aspicias, lumina vera putes.*  
 Item,  
*Dactylus illustrat radianti lumine pontum;*  
*Appositus mensa, lumine mensa nitet.*

*Vide infra cap. 31.*

*1. meteor.*  
*sum. 1. c. 4*  
*1. meteor.*  
*sum. 2. c. 1*  
*1. meteor.*  
*su. 3. c. 1. 2.*

*Fulgentia in tenebris dum generum.*

Quis naturam belle Plinius aperit, inquit, concharum e genere sunt Dactyli, ab humanorum vnguium similitu- dine appellati: His natura in tenebris, remoto lumine alio, fulgore clarere: & quanto magis humorem habent: Lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque etiā in solo, ac veste, decidentibus guttis: vt procul dubio pa- teat,

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*

*Lucerna piscis.*



teat, succi illam naturam esse, quam miremur etiam in corpore. Nec dissimilem certe originem habet lumen Castoris, ac Pollucis, seu Helenæ saua tempestate nauigantibus in tenebris effulgens; nempe succum aerium pingui exhalatione lucidum, antennis, malisque nauigiorum adhaerentem, in ijs imaginibus effulgere: at facilius in concharum lauore, quia politum, tersumque corpus lucidi succi vim acuit, augetque ad splendoris emissionē; & ipsum non ita celeriter imbibens, diutule seruat integrum. Hinc facile rationē assignens Galilaici phanomeni in lignea pixide; cuius disputationem Romani Lycei Philosophus primarius I. Cæsar La Galla nuper inuulgauit, historiam ita describens, Quum primum igitur matutino crepusculo lumen irradiationem Solis præueniens aerem illustrauit, excellentiss. Galileus accepta lignea pixide, nobis omnibus ostendit lapillos in ea contentos, vt videmus, an lucem aliquam haberent; ostendit autem illos primum in luce accensa candela; deinceps vero in tenebris nullo admissio lumine; quumque fateremur omnes, nullo lum ipsos habere lumen; exposita extra fenestram pixide, ita vt lumine illo, non radiorum, quod primum dicūt; sed dubio adhuc, atque ancipiti ipsius crepusculi, & secundario; quale in umbris esse consuevit; lapilli illustrarentur; post exiguum temporis spatium, rursum clausa fenestra, ac nullo admissio lumine, in meris tenebris conuiscantes, atque lucidos lapillos nobis ostendit, nullo ardore concepta, aut retenta luce; æque ac accensæ prinx in tenebris fulgere consueuerunt: hanc vero eandem lucem, quod mirabilius est, paulatim languere, ac tandem euanescere videbamus: ex quibus multa deducebamus argumenta inuicem pugnantia. Nos autem citra repugnantiam dicimus lapillos illos in pixide clausos (siue talcici scissiles e Bononiensi agro deducti fuerint; siue arsenici naturā, causticamque habuerint; siue calcinati, aut affecti aliter extiterint) eandem naturam habuisse, quam Daçyli marini; ac propterea non meridiano aeri sicco, sed matutino aeri roscido in crepusculis expositos, non de Sole viuidoradios corporeos, materialēque lucem: vt egregius vtr probare conabatur; sed ex aere vapores roridos, quorū lux

lux ingenita, ob tenuitatem sui, subiectique raritatem, ex se in ad spectabilis, lapillorum lauore, ac densitate vapores quoquo pacto crassefaciente, ac terminante fora, in tenebris micat; sed sensim lux ea languet, ac tandem euanesceat; sensim arescente rore, tandemque deficiente; seu a lapillis, seu a pixide, seu ab ambiente quomodolibet exsiccat. Sic noctu fungi putres, humida ligna, piscium squamae rutilant ab humore consimili quo exsiccat, nil habent amplius, quo splendeant.

Adamas lapillus, qui ferri, & ignis vim superet; quique vicissim emolliatur, & soluitur igne, ac hircino, leoninoque sanguine, ac malleo conteratur. Cap. VIII.

**EX** Dalechampio nobis plerique negant Adamanti vim esse ignium victricem, malleisque ferreis indomitam: testimonium afferunt Garzia ab Horto, qui sua Historia simplicium, & aliorum medicinalium, quæ ad nos ex India Orientali perferuntur, expertum se ait adamantem & in scobem malleolo redigi, & facillime confringi, atterique in mortario pistillo ferreo; & hircino sanguine non abrumpi: Quibus assentitur etiam in opere suo de lapidibus Petrus Arlensis. Nos autem ob hæc placitum non mutamus: In primis enim nec Dalechampius, nec Garzias negat Adamanti vim ignium contemptricem; quod nos dudum a Plinio recepimus: sed infitatur vterque Adamantem ferro conteri non posse, hircino sanguine moliri, atterique posse; quod nusquam nos asseruimus. Sed tamen hac in re placet etiā vetustos autores illos non despicere: nam præter Plinium Solinus asseuerauit adamantem non ferro, non igne, sed hircino sanguine superari: & impedire quoque magnetem ne ferrum trahat, si iuxta ponatur. Scilicet adamantis genera multa sunt, quæ non omnia propositas habent dotes; ast indicus adamas tantummodo eas obtinet prærogatiuas; vt Solinus, & Plinius confitentur: sed quum, Garzia quoque obseruatione, adamantes indici non omnes æqualem nacti sint perfectionem; propterea vt ille fatetur duos perfectos adamantes inuicem simul confricatos adeo copulari, adharereque mutuo

Apresch  
humide  
ni hanc  
mi bnt.

Adamas  
igni, et fer  
ro inuictus  
Adaman-  
tis multa  
genera.

Adamas  
ad mātē  
sponte ad-  
harens.



mutuo inter se, vt non facile ab inuicem separari valeant; quod minus perfectis non euenit: multiplici a se facta propositi experientia: ita nos dicimus adamantes, quos experimento sæpe comprobauerunt Garzias, Dalechampius, & Arlensis ferro conteri, sanguine hirci non atteri, magnetis opus non impedire, fuisse adamantes aut non indicos, aut indorum non omnino perfectos: vt pote nondum in loco suo natalia natura plene absolutos, exacteq; completos: At perfectos Indiæ adamantes vere scribit Plinius incudibus deprehendi, ita respuentes idum, vt ferrum vtrinq; dissulset, incudesque etiam ipsæ dissiliant: quippe duritia inenarrabilis est: simulque ignium victrix natura: illa vero inuicta vis duarum violentissimæ naturæ rerum, ferri, ignisque contemptrix, hircino rumpitur sanguine: nec aliter, quam recenti, calidoque macerata: & sic quoque multis ictibus, tunc etiam, præterquam eximias, incudes, malleosque ferreos frangens. Adamas hic Indiæ perfectus dissidet cum magnete lapide in tantum, vt iuxta positus ferrum non patitur abstrahi: aut si ad motus magnetis apprehenderit, rapiat, atque auferat. Plinio consentiens Solinus ait adamantes primos, qui sunt indici, & perfecti, nec ferro vinci, nec igne domari: Verum tamen, si diu sanguine hircino macerentur, non aliter, quam si calido, vel recenti, vel malleis aliquot ante fractis, & incudibus dissipatis, aliquando cedere, atque in particulas dissilire: Quæ fragmenta (vt ex Dioscoride notarunt etiam Autores operis, cui titulus est Hortus sanitatis) sculptoribus in vsum insigniendæ cuiuscumque modi gemmæ expetuntur. Inter adamantem, & magnetem (subdit) est quædam naturæ occulta dissensio, adeo vt iuxta positus non sinat magnetem rapere ferrum: vel si ad motus magnetis traxerit, quasi prædam quamdam, quicquid magneti hæserit, adamas rapiat, atque auferat. Ex quo loco Solini perspicere licet aperte modum, quo adamas hircino sanguine rumpatur; & cur Garzias, & alij suis experimentis hoc non sint assecuti; censuerunt enim adamantem solo hirci sanguine molliri; eiusque duritiem, ac unitatem cruorē belluæ putauerunt demoliri; vt mollescunt, & dissoluuntur aceto vniones, & mercurio metalla vnuerſa:

Adamas  
qui ferro  
& igne su  
peretur.  
Adamas  
imperfectus  
qui sit.

Adamas  
vt hirci sa  
guine rum  
patur.  
Magnetis  
adamantis  
inimicitia

Adamans  
frustra  
sculpendis  
gemmis ido  
nea.

Tract. de  
lapid. c. 1.

uersa: Sed Solinus ait non aliter hirci sanguine adamantem diffringi, quam si calido, vel recenti bestię cruore diu maceretur; & maceratus deinde malleis supra incudem sæpe validis ictibus percutiatur; nam fractis aliquot malleis, dissipatisque nonnullis incudibus, tandem adamas aliquando cedit, atque in particulas comminuetur. Et profecto si durissimis gemmis scalpēdis ferrum ineptum est, vt constat experimento; & huic operi adamantis fragmenta sunt aptissima; quomodo non erit perfectissimus adamas ferri victor inuictus? sique lapis asbestus, amiantinus, alijque plures ignibus indomiti sunt; quomodo idem adamas esse non poterit ignium contemptor? Nostram sententiam communire liceat etiam autoritate nō solum Lucretij, cui

Hirci san  
guine vā  
rumpatur  
adamas.

Gemmæ  
sculpendis  
aptius ada  
mas.

Lib. 2. „ . . . . adamantina saxa  
„ Prima acie constant, ictus contemnere sueta.  
De situ or  
bis in fine.  
Lib. 3. c. 12. sed etiam Dionysij Afri alicubi concinentis in hanc sententiam, dum de India loquitur.  
„ Hic fulget lymphata adamas, qui pectora sanans,  
„ Et prohibens miseris occulti damna veneni,  
„ Quem minime valeat ferrum superare, nec ignis,  
„ Frangitur hircino maceratus sanguine tantum,  
„ Sed repido, fractis multis incudibus ante.  
Sed vt inter Iuniores Io: Paullus Pernumia in sua naturali Philosophia de proposito hæc insit, Secunda species gemmarum albarum ea est, quæ adamas appellatur; ita dictus a Græcis, quod ipsum nec ferrum, nec ignis domare possit: Solet a natura generari ex eodem met succo, aut parū diffrenti, ex quo etiam crystallus gignitur; sed fortius condensato; vnde differt adamas a crystallo in duritie: qua quidem tantū pollet, vt si super incudem ponatur, malleum potius sui duritie maxime resistente inficiat, quam quod a malleo infici possit; tametsi cum sanguine hirci, aut leonis efficiatur mollis. Magnus demum Albertus in libro suo de mineralibus Adamas, inquit, lapis est durissimus, parum obscurior crystallo, coloris tamen lucidi fulgētis; adeo solidus, vt nec igne, nec ferro mollescat; soluitur tamen, & mollescit sanguine, & carne hirci; præcipue si hircus aliquandiu ante biberit vinum; vel petrosilum, vel

Lib. 2.  
Tr. 2. c. 1.



Plumbo sol-  
nitur ad  
mas.

Adamas  
ubi nasci-  
tur.

filer montanum comederit: quia talis hirci sanguis etiam ad frangendum lapidem in vesica valet infirmis de calculo. Soluitur etiam adamas plumbo, propter multum argentum viuum, quod est in ipso; penetrat ferrum, & ceteras gemmas omnes, præter chalybem, in quo retinetur. Nascitur autem in Arabia, & Cypro secundum plurimum: sed Cyprius est magis mollis, & obscurus. Indicum ipse nuncupat Arabicum, quod sua tempestate ab Indis ad nos per Arabiam adueheretur: sed & in Arabia quoque adamas oriri potest; idemque perfectus, qui ferri, & ignis vires eludat; hircino sanguine mollescat. Hac de re late Franciscus Rueus, & Enax in suo lapidario.

2. de gene-  
mis c. 19.

Venti qua ratione siluas incendere possint. Cap. IX.

**A** Egreferunt alij quod olim Plinio negauerimus austros in India tam ardentes flare, ut æstatibus siluas accendant; quoniam a ventis montium siluas flammam concepisse autorem afferunt Thucididem summum historicum. Ceterum nos in ventis duo agnoscimus: vnum est, qualitas tangibilis nuncupata, qua inter ventos austri calidi esse censentur; aliud est, motus localis; impetuque vento cuicumque naturalis; quo ventiaerem, & quæ in aere sunt, huc illuc semper impellere videntur. Nos quidem Plinio negauimus austros posse calore, feruoreque suo sibi seu naturali, seu aduentitio vllum combustibile inflammare; quia tanta non est in vilo vento caliditas, qua lignum incendere, siluasque virentes inflammare, comburereque valeat. Non tamen infitias iuimus vnquam ventos impetu, motuque locali agitantibus inter se se siluarum ligna, ex ijs inuicem attritis ignem, quo siluæ comburantur, excitari posse; nam agnouimus, & alibi professi fuimus in opere De Spontaneo vinentium ortu, & multo prius in libro De perfecta constitutione hominis in vtero Indos occidentales lignorum affricu, ut nos chalybis, & silicis confricu, ignem ad vsus domesticos quotidie sibi comparare. Ac reuera Thucidides fallatus a viris egregijs nostram sententiam cõmuniter, Plinianam opinionem non fouet, dum de proposito ita scribit; iam enim in montibus silua a ventis.

Lib. 2. c. 19  
Li. 12. c. 19

Li. 1. c. 126  
Cap. 21.

„tis in se se contrita, sponte sua ex se ignem, & flammam sursum extulit: Quibus verbis non ait Historicus incensam fuisse siluam ab ardore ventorum inflammata, ut obijcitur; sed ab eorumdem motu, & impetu in se se contritam ignem sponte concepisse. A nobis itidem apertissime stat Lucretius ita de hoc argumento suauissime concinens,

„ At sæpe in magnis fit montibus (inquis) ut altis  
„ Arboribus vicina cacumina summa terantur  
„ Inter se, validis id facere cogentibus austris:  
„ Donec flammæ fulserunt flore coorto:  
„ Sicilicet, & non est lignis tamen insitus ignis.  
„ Verum semina sunt ardoris multa; terendo  
„ Quæ quum confluxere, creant incendia siluis.

Sicigitur & Lucretio venti non quia calidi, sed quia validi nemora incedunt: nempe austri non calore suo, sed impetu, motuque locali affricantes lignum vicino ligno siluas inflammant; atterunt enim aerem intermedium, qui tali attritione igneam naturam adeptus propinqua sibi ligna tangens comburit; quorum flamma gliscens totam mox siluam accendit. Boccatus etiam, & ante illum Vitruuius

Venti ve  
siluas in-  
cendant.

Architectorum pater nobis suffragatur inquis, Homines vetere more, ut feræ, in siluis, & speluncis, & nemoribus nascebantur (quod & Plinius non diffitetur asserens antea specus fuisse pro domibus) ciboque agresti vescendo, vitam exigebant: Interea quodam in loco ab tempestatibus, & ventis densæ crepitantibus arbores agitatae, & inter se terentes ramos, ignem excitauerunt; & eo flamma vehementi perterriti, qui circa eum locum fuerunt, sunt fugati. Statius item, cui

Homines  
antiqui-  
tas ubi ha-  
bitarent.

„ Non grassante noto citius nocturna peredit.

„ Flamma nemus  
„ nostrum placitum tuetur, Plinianum assertum non firmat; nam Auster, qua Notus dicitur, humidus, & nebulosus ventus est Agellio; viti, enim græce humor nominatur: ventus autem nebulosus, & humectus calore non pollet, quo siluas incendere queat; sed impetu, motuque celeti arbores affricando intermedium aerem atterere potest; attritioneque illum in ignem, quo nemora inflammata comburantur, conuertere valet. Ceterum neque

Notus non  
cur ita  
vocatus.



Plinius eo locitalem sententiam de sua mente pronun-  
ciat: verum eam ex alijs autoribus affert; ait enim se inue-  
nisse apud Autores, austros in India tam ardentem flare, vt  
æstatibus silvas accendant. Aelianus etiam nobis aperte  
suffragatur miram describens historiam huiusmodi, lam  
qui de Chiorum rebus historiam conscripserit, ad quam  
dam Pellenæi montis vallem, proceris arboribus frequen-  
tem, atque opacam, maxima magnitudine Draconem in-  
ter perhorresceret; magnitudinem vero nulli neque agri-  
colæ, neque pastores accedendo propius considerare au-  
derent, sed ex solo sibilo ingentem quamdam, & formidolo-  
sam feram bestiam esse suspicarentur: Eius tamen ma-  
gnitudinem tandem mirabili quadam machinatione, at-  
que solertia cognitam fuisse. Vento nimirum vehemen-  
tissimo vallis arbores concussas, & violenter collisos ra-  
mos ignem concepisse: & simul inde ingens incendium  
excitatum, locum omnem comprehendisse, & feram cir-  
cumdedisse, eamque interceptam, quum elabi non pos-  
set, ardore flammæ conflagrasse: Itaque nudato loco om-  
nia conspicua facta fuisse: & vero Chios metu liberatos,  
quum spectatum venissent, inusitata magnitudine ossa  
& immane caput offendisse; vt ex ijs qualis quantusque  
vinus ille fuisset, conijci posset. Sic ergo venti, non ardore,  
sed motu, ac impetu silvas incendunt.

Serpentis  
mira ma-  
gnitudo.

Qua ratione ignescentis aeris substantia diuidi, & atteri possit  
a radijs. Solaribus reflexis, qui accidentia sunt.

Cap. X.

Non accipiunt alij, quod supra etiam constituimus, L. 1. c. 11  
aerem in radiorum reflexu, ac multiplicatione atte-  
ri, diuidique in partes minutissimas; quoniam radij acci-  
dentia sunt; atque adeo non possunt aeris corpulentiam,  
substantiamque atterere, ac in multas partes actu diuidere:  
Adduntque aerem a Sole illuminatum in radiorum reflexu  
continuum esse, non autem in partes actu diuisum:  
quid enim potest, inquilunt, medium excitari corpus  
inter illas partes aeris ab inuicem discretas collocatum exi-  
stere?

stere? nullum omnino. sed ob ista nobis a superiori dog-  
mate discedendum non est: Ad primam enim oppositio-  
nem concedentes radios solares esse accidentia; negamus  
eos proinde non posse corpulentiam aeris atterere, sub-  
stantiamque diuidere; nam primo color albus, qui acci-  
dens est, definitur esse disgregatiuis instrumenti visorij,  
seu disgregans visum; hæc autem disgregatio nihil est aliud,  
quam spirituum visoriorum dissipatio, & solutio vnitatis  
oculorum; non enim alia de causa diu per loca niuosa, ni-  
mumve splendida perambulantes oculis dolemus, nisi quia  
species representans colorem album, lucidumque corpus,  
in aere medio genita, & inde in oculum suscepta, oculi  
vnitatem soluit: dolor etenim Medicis illustrioribus est  
ab vna continui solutione, tamquam a causa proxima, &  
adæquata: Si ergo imago coloris albi potest oculi conti-  
nuitatem diuidere, vnitatemque sentientis particulæ solu-  
ere; indeque dolorem procreare, licet inter accidentia in  
genere qualitatis collocetur; quidni lumen, quod est ima-  
go lucidi corporis, poterit aeris mollem substantiam atte-  
rere, tenuemque, ac raram eiusdem corpulentiam diuide-  
re? crassior enim est oculi substantia, visuumque spiri-  
tum corpulentia, quam aeris consistentia: quippe spiritus  
visorij sunt omnium animalium spirituum crassissimi; qui  
bus solis a natura per opticos nervos dati sunt Galeni testi-  
monio, & Herophili observatione, patentes meatus, & mol-  
lior, laxiorque substantia, quam vlli alteri nervo contige-  
rit. Immo vero spiritus non dolent, quum viuentes non  
sint; sed capax doloris a diuturno coloris albi, & viuio-  
ris luminis intuitu est oculi substantia; quæ quum durius-  
culam, ac proinde sectioni, ac sui diuisioni repugnantem,  
atterere, ac diuidere soleant imagines coloris albi, & intē-  
sæ lucis, dolorem in oculis procreantes eorum continuita-  
tem soluendo; proculdubio radij multiplicati facillime  
poterunt atterere aerem, diuidereque illius corpulentiam  
nullius omnino soliditatis participem. Deinde vero dici-  
mus accidentia materialia nuncupata non posse de se cor-  
poream substantiam diuidere; secus esse de accidenti, quod  
spirituale vocatur; modo lumen est accidens immateriale;  
ac proinde vt oculi, spirituumque visoriorum substantiam diui-

Radij es-  
se acciden-  
tia.

Accidens  
vt diuidat  
substantiam

Oculi diu  
ambulanti-  
um per  
nervos cur  
doleant.

Dolor est  
a solutione  
continui.

Lumen est  
imago cor-  
poris luci-  
di.

Visorij spi-  
ritus com-  
muni cras-  
sissimi.

Optici ner-  
ui perfora-  
ti.

Spiritus non  
dolet.

Dura sen-  
sitioni resi-  
stunt.

Aer solidi-  
tate caret.

Accidens  
dum ge-  
neratur.

Lumen qua-  
le accidens  
sit.

10. de visu  
part. c. 12.  
4. de loc.  
aff. c. 2.



diuidere potest, corpulentiamque disgregare; ita plane aeris materiam facilius atterere valet. Deinceps autem falsum est a nuda qualitate non posse corporis vilius substantiam atteri, & diuidi, nonne Medicorum quotidianis obseruationibus a nuda qualitate seu calida, seu frigida, quæ parit intemperiem absque materia, procreantur intensissimi dolores? est autem nuda qualitas intemperiem exitans absque materia nuncupata; & dolor omnis est a solutione continui vel occulta, vel manifesta: solutio uero continui nihil est aliud, quam substantiæ corporeæ diuisio in partes. Nec refugium est, ad quod se recipiant viri clarissimi, negantes omnem dolorem esse a solutione continui; statuentesque ipsum oriri ab intemperie, veluti a causa omnino distincta; Nam intemperies, quæ male afficiens organum tactus dolorem procreat, est secundum qualitates tangibiles appellatas; quia tactus non nisi a tangibilibus

Qualitas  
nuda po-  
test substā-  
tiam diui-  
dere.  
Continui  
solutio qd.

Tactus a  
quibus af-  
ficiatur.

Dolor qui  
non sit ab  
intemperie.

Natura  
communis  
opera mi-  
randa fa-  
ciens.

Natura  
vacui su-  
git.  
Penetra-  
tionem.

affici potest immediate, qua tactus est, & a ceteris sensibus distinctus, sub qua formali ratione ad eum solum pertinet affectio doloris: Modo coloris albi, lucidique corporis imago non est apta in oculis gignere intemperiem secundum qualitates tactiles vlla ratione; sed inuehit dolorem disgregando visum, atque adeo soluendo membri continuitatē. Denique vero præter cuiusque rei naturam peculiarem, nonne datur omnium consensu natura quædam vniuersalis opera miranda faciens, vt puta grauius sursum ascendere cogens, & leuia deorsum descendere, ne detur vacuum? molliissimumque aerem durissima corpora disrumpere faciens, ne detur corporum penetratio? Ita sane vniuersalis eadem natura, ne simul in eodem subiecto plura sint eiusdem speciei accidentia solo numero a se inuicem distincta, efficit vt aer in radiorum reflexione, multiplicatione neque diuidatur in tot numero partes, quot numero radij procreantur; quo vnique radio adsit proprium subiectum numero distinctum a subiecto alterius cuiusque radij; natura enim non minus, quam vacuum, & corporum penetrationem, abhorret, cuiusque omni conatune duo eiusdem speciei accidentia solo numero inter se distincta in eodem subiecto simul insideant; quia natura vult ea esse vnum numero, quorum est vna numero materia;

vide infra  
cap. 3.

5. metaph.  
sect. 12.

teria; vt obseruauit pridem Aristoteles. Ad secundam autem obiectionem dicimus inter partes aeris in radiorum multiplicatione attriti, atque discreti, disgregatique, nullum reuera inesse corpus intermedium; sed partes illas esse sibi inuicem contiguas, non continuas; nec intermedio corpore, aut vacuo a se inuicem distantes: Vt enim inter cælestes orbitas, interque sphaeras elementorum singulas, quæ mutuo se se contingunt, nullum penitus interest medium corpus; ita profecto non oportet inter aeris partes discretas ob radiorum solarium multiplicationem vllum corpus intermedium reperiri: est aer natura sua corpus continuum; sed in reflexorum radiorum multiplicatione diuisus, & attritus in partes minimas, illas habet sibi inuicem contiguas immediate: nullo autem intermedio corpore ab inuicem distantes, atque disjunctas.

Aeris partes esse contiguas, non continuas, vt contingat.

Aer natura sua est continuus.

Cucurbitula medicæ carni affixa flamma vt physice ab aere, a fumo, & alijs de causis etiam extinguatur.

Cap. XL.

Luc. 129.

Post hæc nobis obijciunt viri præclari, male constituti fuisse in superioribus in medicis cucurbitulis carni agrotantium affixis exortam flammam a fumo suffocatam interire; quum certo constet, inquit, eam extingui suffocatam a corpulentia carnis intus attractæ ad replendum vacuum cucurbitulæ; quod tantopere abhorret omnis natura. Ceterum nec ista nos turbant: quia quum videamus cucurbitulam, aut etiam cyathum mortario lapideo in morem cucurbitulæ super triticeæ massæ circularem corronam appositum id pati, vt intus ardens flamma extinguatur absque eo, quod vlla portio lapidis intra vas vitreum ignis vi attrahatur; licet ardeat adeo poculum mortario per circulum triticeum adhærescat, vt illa so poculo magnum pondus lapidis appensi diu sustineatur, & cum adstantium admiratione per multum temporis interuallum circumferatur: proinde audacter negare potuimus cucurbitulæ medicæ flammam a carne sursum attracta suffocari, aut extingui. Sed eius extinctionis causam ita ex rei natura nunc expiscamur: nempe quia calefactus ab ardente igne

proprie

oppositio

Regi

Cyathus ap-  
pensum mor-  
tarii vti-  
feratur.

Cucurbitula  
medicæ fla-  
ma non ex-  
tinguitur  
a tumore  
carnis.



te igne intra cucurbitulæ cavitatem comprehensus aer, ignem sibi contrarium, a quo corrûpi non vult, effugiens extra cucurbitulam, vacuum ne detur, in causa est vt vel

Ignis cu-  
cubitula  
nō trahit.

aer exterior, vel caro ad replendum inane vasis ingredia-  
tur, absque eo quod ab igne vlla ratione trahatur; & quia  
sapenumero cum impetu aer exterior cucurbitulam in-  
greditur: ideo venti, ac flatus naturam induens facile flam-  
mam in stuppa exardentem extinguit: Caro vero membri  
præter modum ab igne calefacta inflatur, & extuberans,  
vnaque claudens vasis orificium cogit aerem internum  
cum fumo, & flamma in arctum locum; in quo, ne detur  
corporum penetratio, ab aere, a fumo, & a carnis tumore  
vndique compressa flammula citissime suffocatur, non  
ab attracta carne. Præterea vero extuberantis carnis, ae-  
risve intra cucurbitulam degentis substantiam calor ignis  
in eo vase ardentis ita solet afficere necessario, vt inde mul-  
tam fumi, & exhalationis copiam procreet; cui fumo  
quum aditus ad externam regionem minime pateat; opti-  
me, arctæque iuncta cucurbitula corpori, cui affixa est, ne-  
cessario fumus ille flammam extinguit, suffocatue sui  
vbertate; ne vltius nouum fumum generando Naturæ  
inuisam corporum penetrationem inuehat. Sin autem

Cucurbitu-  
lapidi effi-  
ne ignis a  
quo extin-  
guatur.

neque caro, neq; aer exterior intra cucurbitulam ingredia-  
tur, vt quando lapidi affigitur: tunc aer intra cucurbitu-  
lam, comprehensus ab ardente igne incluso rarefactus,  
& exhalatio quoque de combustibili assidue genita maio-  
rem locum suæ corpulentæ ampliori proportiona-  
tum requirentes, flammam statim extinguunt,  
vt eius locum sibi occupantes penetratio-  
nem corporum, non minus, quam  
vacuum, toti naturæ infen-  
sam, minime permittant;

sed procul arceant in-

gruentem, im-

minentem-

que.

An aer terræ substantiam magis penetret, quam aqua.

Cap. XII.

Li. 1. c. 32

Li. 4. c. 44

4. c. 39

**O** Bijiunt alij nobis antea decernentibus terrā multo  
magis ab aere penetrari posse, quam ab aqua crassio-  
ri substantia; tum nos ipsos dudum in opere *De Spontaneo*  
*viuentium ortu* constituentes aerem aqua, & oleo tenuiorē  
non exire ex carioso dolio, ex quo satis aperte oleum egre-  
ditur, & aqua per exiles meatus: tum etiam rei naturam,  
qua certo constat aerem sponte non penetrare terræ sub-  
stantiam quantumuis spongiosam; quoniam aeris graui-  
tas tanta non est, vt ad interna viscera terræ permeare va-  
leat; ad quæ sponte permeat aqua aere lōge grauior; quod  
scite nos docuit Aristoteles alicubi statuens, si de mundo  
terra subtrahatur, in eius locum sponte naturæ aquam ci-  
to descensuram; & aerem naturali motu in aquæ priorem  
sedem concessurum; non tamen aeri tantā inesse graui-  
tatem, qua & ille, sublatis duobus elementis inferis de  
mundo, in terræ locum infimum naturaliter contendere  
valeat. Nos autem ob hæc pristinam sententiam minime  
damnabimus, qua sanximus de lucernis intra terrā condi-  
tis fumos ascendere posse per cecos terræ meatus ad aper-  
tum aerem; quia per quos aqua crassior ingreditur; per  
eosdem poros tenuior fumus, & aer fumo quoque subti-  
lior egredi facillime potest. Ad primam enim oppositio-  
nem dicimus huic dogmati non repugnare placitum, quo  
alibi sanximus ex carioso dolio aerem nō exire, vnde cras-  
sior aquæ, oleique substantia effluere conspicitur; effluit  
enim aqua, & oleum, quatenus vtrumque corpus est gra-  
ue violentia detentum extra proprium locum: sed aer in-  
tra vas manens in loco proprio, & si longe sit oleo, & aqua  
tenuior, cur exire debeat ex vase quantumuis poroso, ri-  
marumque pleno? Deinde aer, qui existens in loco suæ  
naturæ consentaneo ex vase non exit; ex quo aqua, & oleū,  
ceu ex loco sibi non naturali exeunt; ad horum egressum  
facile ingreditur per eosdem poros externus aer, ne detur  
vacuum, ingressurus etiam per exiliores, quanto eius cor-  
pulentia tenuior est, quam aquæ, oleique substantia: Vt

Fumus est  
tenuior a-  
quis.

Oleum ut  
exeat vna-  
de nō exiat  
aer.



fatendum sit, non solum per eos meatus, per quos egreditur oleum, & aqua, non necessario exire debere aerem utroque illo corpore subtiliorem; quod alibi professi fuimus; verum etiam per eos poros transire posse flammam Aristoteli, & suum, & his utrisque aerem tenuiorem, per quos aqua, oleique substantia crassior permeare valet; quod supra constitutum. Ad secundam objectionem primo concedimus aerem non habere tantam gravitatem, qua sponte ad locum terrae naturalem contendere queat; licet in locum ab aqua nunc occupatum naturali motu feratur, si aqua inde quavis ratione remoueatur: sed admonemus nos antea constituisse aerem ob maiorem suam tenuitatem posse spongiosam terrae substantiam penetrare melius, quam faciat aqua multum aere crassior; siue penetratio ista vulgaris innitatur motu naturali ab aeris gravitate profecto; siue praeter naturam aer ad terrae viscera moveatur. Deinde vero proposita obiectio agit de motu aeris exterioris ad terrae penetralia inferiora; nos autem superius egimus de fumo, & aere in visceribus terrae procreato ex ellychnio ibi ardente: quorum ascensus ad aethera per terrae corpulentiam rimosam, spongiosamve motus est aeri, & fumo naturalis. Deinceps autem etsi descensus aeris ad terrae intimos recessus non sit secundum naturam specialem aeris; esse tamen potest motus aeris secundum naturam vniuersi vacuum abhorrentis, omnique conatu fugientis: nam si vndecumque imminet in terrae penetralibus, intimisque sinibus inane; statim natura illuc aerem de suprema regione demittit ad locum eum replendum; ni aliter ipsum euitare, impedireque valeat: adeo fugit, metuitque vniuersi natura vacuum.

Quid Plinio sit morbum esse aliquem per sapientiam mori.

Cap. XIIII.

Quod item superius asseuerauimus, Philosophos in vehementi meditatione animum a corpore auocantes reuera viuere, licet vere Plinius aliquando asserat Morbum esse aliquem per sapientiam mori; nostrum inquam hoc

hoc placitum non placet viris eruditis; alijs eorum cum Daechampio existimantibus Plinianum decretum falsum extare: atque adeo legendum esse textum ita mutatum, Atque etiam morbus est aliquis desipientem mori: desipientiae nomine phrenitum connotantibus: Alijs exponētibz Plinio per illa verba vulgati codicis indicari, Morbum esse aliquem de morbo imminente cogitare. Nos tamen neutris assentiri possumus: non quidem prioribus, tum quia mors desipientis, ac phrenitici vere morbus non est vllus, sed morbi finis, ac terminus ab eo specie distinctus; ut clare nos docuit Hippocrates iniquis in morte morbum deficere: tum quia Plinius ait huiusmodi mori per sapientiam esse morbum aliquem: non morbum simpliciter; quum tamen phrenitis, cui respexit Daechampius, sit morbus acutissimus, non morbus aliquis, cum diminvente conditione. Non valeamus etiam posterioribus assentiri; tum quia nimis libera, vel potius extorta est interpretatio, per sapientiam mori, si vertatur in id, quod est De morte imminente cogitare: tum quia noscere, & considerare se moriturum, in agrotantibus non est morbus per sapientiam; nam idiotas longe magis angit metus mortis imminētis, quam sapientes viros; qui eam despiciunt: Socrates enim sapientissimus philosophus ab hausto veneno mortis imminētis violentia non turbabatur; sed aqua nimiter, vel potius magnanimiter in carcere mox moriturus cum discipulis philosophabatur. Si Plinius eo loci Politicum ageret, virumve moralem institueret, profecto nihil aliud nos edoceret, quam quod Andreas Spinula Franc. E. viro nobilitate, eruditione, ciuiliq; Philosophia inter Germanenses Patricios summe conspicuo, ex tempore, non ita pridem, dum hac de re com philosopharemur, in mentem venit: Plinium scilicet damnare, tamquam animi morbum, ac vitium, ad perditam ambitionis amentiam vergēs, To caprare auram famosae mortis: quo morbo & ipsum met Plinium mihi notauit in Sicanios ignes adactum; ne dum plerosque alios antiquitus laborasse; de quibus in Agricola Vita Tacitus ita, Sciant quibus moris illicita mirari; posse etiam submalis Principibus magnos viros esse: obsequiumque, ac modestiam, si industria, ac vigor adsint, eo laudis excedere,

Aer per eos  
poros me-  
re potest,  
per quos  
aqua, &  
oleum.

Aer non  
sponte con-  
tendit ad  
locum ter-  
rae.

Aer ut ter-  
ram perme-  
t.

Fumi mo-  
tus natu-  
ralis.

Aeris de-  
scensus ad  
centra, ut  
esse possit  
naturalis.

3. Sectio.  
aphor 9.

Mors qua  
sit finis  
morbi.

Morbus in  
morte defi-  
cere  
Phrenitis  
morbus ac-  
utissimus.

Mortis me-  
tus magis  
angit idio-  
tas, quam  
sapientes.  
Socrates  
morte im-  
minenti  
non turba-  
tus philoso-  
phabatur.



quo plerique per abrupta, sed in nullum rei post usum, ambitiosa morte inclauerunt. Sed quia Plinius ibi Physicum agit, de varijs morbis humanum corpus male habentibus orationem habens: ideo nobis aliter est intelligendus. Ego quidem, si locus vilis apud Plinium salebrosus offenditur, hunc unum profecto difficillimū esse reor; in quo, dum ageret de morbum varijs exemplis, hanc protulit sententiam, *Atque etiam morbus est aliquis per sapientiam mori*; sed tamen textum Plinij vulgatum retinendum esse arbitramur, & illius verba in significatione propria reci-

*Mori generatum quod anima a corpore separatio duplex.*  
*Sapientia ut separet animam a corpore.*  
*Mors Platonica quod sit.*  
 pientes dicimus, Quum mori generationem nihil aliud sit, quam animam a corpore separari; quumque separatio ista duplex esse valeat, seu bifariam fieri queat: nimirum tum per naturam, seu per causas naturales; quæ realis est separatio animæ a corpore; nec est proprie morbus; sed est morbi proprie dicti finis, terminusque postremus: tum etiam per sapientiam, dum scilicet cōtemplationis adu animus auocatur a corpore ad obiectū intelligibile; alias quidem magis, ut in profunda illa meditatione, quam Ecstasim appellamus; alias vero minus, ut in omni meditatione; quæ separatio animi a corpore non est realis, sed intentionalis, & a Platonicis frequentissime mors appellatur; ac speciatim quum definiunt Philosophiam esse mortis cōtemplationem, hoc est animæ non utentis corpore, sed a corpore in operando separata illam operationē, quæ proprio nomine meditatio dicitur: Hanc sane separationem, quam vulgus non arbitratur esse morbum, Plinius supra vulgum sapiens hic recte asserit esse morbum quemdam; non quidem morbum simpliciter; tum quia formaliter non est vlla morbi species, nec in soluta vnitatem, nec in mala conformatione, nec in intemperie; tum quia nullis corporalibus medicamentis curatur: sed est quidam morbus veluti spurius, improprieque dictus; quoniam veri morbi proprietatem præcipuam habet; quæ est operationū lesio: morbus etenim definitur esse affectio præter naturā per se primo lædens operationes; illas vel diminuendo, vel deprauando, vel omnino auferendo: Porro meditatio, & ecstasis, atq; adeo Platonica illa mors per sapientiā hominibus contingens, non est affectio præter naturā; sed supra natu-

*Morbi proprietas*

*Morbi definitio*

ram, vel si placet etiam secundum naturam hominis; qui animal est rationale, atque intellectuum, sapientiæque capax. Quocirca mori per sapientiam, siue animæ separatio a corpore in meditatione, vere morbus non est ex eorum numero, quos Medicina pharmacis curare contendit; sed tamen est morbus aliquis; quia lædit viuētis hominis operationes; aliquando quidem eas abolendo; quod profunda meditatio, & ecstasis exquisita efficere consuevit; aliquando vero eas diminuendo; quod efficit cōtemplatio citra ecstasim; quæ auocans magna ex parte, si non ex toto, animam superiorem, intellectum scilicet, a corporis commercio, & gubernatione, cum vitæ functiones inferiores lædit; tum etiam veros morbos accersit; nam cōtemplationi plurimum vacantes valetudinarij sunt; ac vegetales, sensualesq; vitæ functiones non ita probe obeunt, ut qui a studijs alienam vitam agentes, animum a corporis gubernatione non auocant: inferiores enim animæ partes, vegeta nimirum, & sentiens, ubi non gubernantur exacte ab altiori animæ, suas operationes rite obire nequeunt: Quamobrem ut morbus vulgaris Medicorum opem efflagitans, est affectio præter naturam corporis animati per se primo lædens vitæ operationes, eo quia est vitium instrumenti corporei, cuius ministerio illæ obeuntur: ita sane mors ista Platonica, per sapientiā Plinio nuncupata, est quidam morbus animæ, affectioque seu supra, seu secundum hominis naturam, primo lædens operationes vegetales, & sensuales, eo quia citra læsionem instrumenti eis necessarij, priuat inferiores animæ partes debito auxilio; quo indigent ab anima intellectiue ad suas quasque operationes rite obeundas. Scite itaque Plinius cum antiquiore sapiente, assiduam meditationem, carnis esse afflictionem assenerante; & cum Seneca scribente, *Epist. 65. Sapientem, a se et a corpore sapientiæ adhærere quidem in corpore suo, sed optima sui parte abesse. & cogitationes suas ad sublimia intendere*; cum his inquam Plinius Mori Philosophicum, præter morbos vulgatos, etiam ait morbum quemdam esse ipsum mori per sapientiā, quod est per cōtemplationem rerum auocari, ac separari animum a corpore. & ab animis inferioribus; ut contingit & excellenter in ecstasi,

*Mors quæ sit homini non præter naturam: Morbus quæ ad Medicum non attineat.*

*Ecstasis ut lædat operationes.*

*Mori per sapientiā ut sit morbus aliquis*



Mori philo  
sophicum.

& mediocriter in quavis alia iugi meditatione: Quod mori metaphoricum, siue philosophicum est morbus aliquis, seu quodammodo morbus; & veri morbi sapenumero causa procreatrix: & hoc ad 78 mori proprie dicti, seu realis, & naturalis differentiam; quod morbus non est vilo pacto, nec morbi causa; sed præcedentis veri morbi terminus, ac finis, effectusve. Ita ergo nobis olim dicentibus in contemplatione sapientis animum a corpore separari citra hominis interitum, non officit Plinius asseuerans morbum esse aliquem per sapientiam mori; quia nos de morte physica, & reali agebamus; Plinius autem de metaphorica, & minus proprie dicta.

Cur, & qua ratione idem flatus flammam ardentem extinguat, & intermorientem, seu etiam extinctam excitet; locusque Homeri explicatur. Cap. XIV.

**O**ccasione illorum, quæ dudum quoque constituimus, Li 3. c. 13.  
Lucernarum reconditarum flammulam posse a subterraneis flatibus extinguere; postulant a nobis insignes viri animaduertentes flatu recens extinctam candellam, tandemque denuo accendi, rationem, quæ ab eadem causa contrarij effectus provenire valeant. Sapit autem nobis hæc inquisitio Aesopæum illud commentum, in quo Sætyrus admirabatur ex eodem hominis ore calidum, & frigidum emitti spiritum; calidum quidem, quo manus hiemis algore torpentes incalescerent; frigidum vero, quo feruida edulia tum comedenda refrigerarentur. Sed physice; Nos quidem, qui sanximus experimento docti a flatu flammam extingui, recipimus ab eodem flatu flammam etiam excitari; experimento pariter id nos edocente; Aristoteleque suadente, ubi monet febricitantem cubare non debere aduersum flatui; quoniam flatus excitat ignem; sollicitatusque per auram ignis ex paruo magnus assurgit. Aristoteles etiam nos docuit ab una & eadem causa contrarios effectus provenire posse; idque duplici ratione contingit; altera quidem est, quando idem efficiens diuersa ratione affectum fuerit; tunc enim etsi re vnū sit; habet nihilominus rationem duorum efficientium, eorumdemque

Spiritus ex  
eodem ore  
calidus et  
frigidus.

Flatus flammam  
extinguit, &  
excitat. Febricitans  
cubare non  
debet aduersum  
flatui.

Effectus  
contrarios  
ab eadem  
causa pro  
diu bisu  
riam.

1. 8. 110.  
probl. 57.

2. phys.  
230.

8. phys. 2  
2. de gen.  
12. 55. &  
segg.

1. de an. 1.  
24. 26.

De morbi  
caus. c. 3.  
1. sectio.  
probl. 57.

33. aliad.

demque inter se contrariorum; ita gubernator præsens naturam saluat; qui absens est causa submersionis: ita calor præsens in ambiente nos calefacit æstate; qui absens hiemis tempore nos refrigerat: frigidumque præsens refrigerat; abscedens calefacit, Aristotele doctore: cui & Sole ad nos accedente fiunt rerum, potissimumque viuunt generationes; eodem a nobis recedente fiunt earum de corruptiones. Altera vero ratio est, quando idem efficiens agit in diuersam materiam, siue in eandem diuersimode affectam: quum enim ab efficiente materies formam suscipiat; & omne, quod recipitur, recipiatur per modum recipientis; materiaque formam non nisi eam ab efficiente recipiat; ad quam peculiarem obtinet dispositionem: quippe Aristoteli actus actiuorum non fiunt nisi in patiente disposito; & in propria cuiusque materia solum aptus natus est fieri vniuersi cuiusque actus: ac proinde diuersimode affecta materia, contrariasve dispositiones habens ab eodem agente contrarias formas recipit: sic ab eodem calore Solis cera colliquatur emollita; lutum rigescit, concrescitque; induratum: sic ab eadem aqua gypsum, & calx inflammatur, ignemque concipit; ardens lignum, & flamma ex aduerso extinguitur, & refrigeratur. Modo flatus vtraque hac ratione flammam extinguit, & excitat: priori quidem, quia flatus moderatus aptus est ab ardente titione, ac ellychnio flammam auellere; at vehementior flatus in ellychnium, ac titionem recens extinctum agens nouam ex eo flammam excutit, concentrando scilicet ad intimas ellychnij partes fumos tenuissimos, ex eo vi caloris exhalantes; qui, flatu eorum exitum impediendo, coacti, & in maiorem copiam adacti, calorem induunt viuidiorem; quo mox in nouam flammam accenduntur: vel etiam dicamus flatum exilem augere flammam, ut ex Galeno recte monet alicubi Guastauinius; quia magis impingens ardorem in partes intimas combustibilis, magis eius substantiam inflammatur: Flatum vero mediocrem corrumpere flammam, quia eam auellit a combustibili; extra quod ipsa euanescit: flatum denique vehementiorem suscitare nouam flammam; ut nuper ostendimus, ac pridem cecinit Homerus. Altera itidem ratione contingit ab eodem flatu flammam extin-

Frigus ut  
calefaciat  
Sole accedente  
fiunt generationes.

Materia  
firmam a  
quo suscipiat.

Recipitur  
omne per  
modum recipientis.

Actus fit  
in patiente  
dispositio.  
Aqua calcem inflamat.

Flatus ut  
flammam  
extinguat.

Flatus exilis  
auget flammam.

Flatus mediocris  
corrumpit flammam.

Flatus vehementis  
excitat flammam.



Flatus idē ut veterā flammam destruat, nouam procreat. extingui, & excitari, quia flatus primo agens in flammam veterem ex ellychnio ardēte prodeuntem, eam extinguit diuellens a fomite, quo conseruabatur quoquo pacto; seu etiam separans eam ab ellychnij humore; quo illi alligata detinebatur: At deinde flatus agens in ellychnium citra flammam adhuc ignitum, concentrat illius calorem; qui viuidior concentratione redditus, nouos, & vberes de intima ellychnij substantia pinguiore fumos elicit; electoque in nouam fammulam accendit: Huic theoriæ fauet aperte Theophrastus inquiens, flatus agitatione accendit, & exfuscitat: itaque lucernæ plu's olei per flatum consumunt, & ligna citius cremantur, acriore, & maiore motu lacescente: qui porro maior sit, & immodicus, extinguit; ideoque lucerna flatu extinguitur; & ligna, & carbonēs accenduntur. Quæ omnia pulchre nobis insinuauit Homerus, dum Achillem inducit ventos exoptantem, & precantem ad bene combrendam pyram Patrocli carminibus hisce ita Latio datis,

„ Neque pyra Patrocli ardebat mortui.

„ Tunc rursus alia cogitauit pedibus - velox Achilles.

In hoc epitheto velocitatis pedum, quo sapissime Homerus Achillem ad aliorum Heroum differētiā describit, me retardant Albertum Magnum secuti Latinorum plurimi; quibus etiam videtur apertissime suffragari Themistius; dum secundam Zenonis rationem ab Aristotele propositam de natura motus ideo Achillem appellatam asserunt inflato, tragicoque ore; quod inuincibilis, ac insolubilis ab eius autore predicaretur; & inde omnes rationes, quas putant efficacissimas, eodem Achillis nomine condecorant: Quum tamen nos cum Simplicio dicendū existimemus eam Zenonis rationem Achillem appellatam fuisse, quia in ea proponeretur Achilles in exemplū; nempe fieri ut velocissimus homo, qualis Achilles celebratur ab Homero, non posset motu assequi tardissimū animal; cuiusmodi testudo est; si post illud currere inciperet. Sed redeamus ad pensum, nempe ad Achillem Patrocli funus parantem, qui

„ Stans seorsim a pyra duos orabat ventos,  
„ Boream, & Zephyrum, & promittebat sacrificia pretiosa:

Multa

„ Multa etiam libans aureo calice, supplicabat

„ Ut venirent, ut citissime igne comburerent cadauer,

„ Lignumque festinaret ardere

scite Boream, & Zephyrum inter alios ventos optat Achilles ad comburendum rogi; quia hi sicci sunt deurendis lignis aptissimi; e contra Notus, & alij pluuias vna secum afferentes, ac humidi, pyræ accendendæ inepti sunt. Subdit autem Homerus,

„ . . . . . velox autem Iris

„ Preces audiens, internuncia venit ventis:

„ Hi quidem Zephyri grauius spirantis frequentes in domo

„ Conuiuium celebrabant: currens autem Iris asitit

„ Limine in lapideo: hi vero ut viderunt oculis,

„ Omnes surrexerunt, vocaruntque ipsam ad se quisque.

Sapienter Irim ventos arcessere ponit, quia serotina præsertim ventos prænunciat; vnde Virgilio quoque

„ Irim de calomisit Saturnia Iuno

„ Iliacam ad classem; ventosque aspirat eunti.

38. Iliad. & Homerum antea legimus Iridi ventipedis epithetum tribuentem. Ventos autem ait conuiuium agere in domo Zephyri habente limen lapideum; quia ex antris vbique spirant venti:

„ Hæc autem illic sedere quidem negabat: dixit autem verbum,

„ Non sedi est locus; redeo enim rursus in Oceani fluentia,

„ Athiopum ad terram, vbi sacrificant hecatombas

„ Immortalibus, ut iam & ego particeps sim sacrificiorum.

Docte, quia Iris præsentem ventos non compatitur; quum enim sit refractio radiorum Solis in nube rosca; hæc a ventis dispergitur: sponte autem in rorem conuersa recidit in mare.

„ Verum Achilles Boream, & Zephyrum sonorum

„ Venire orat, & pollicetur sacra pulchra,

„ Ut pyram suscitaret ad comburendum; in qua iacet

„ Patroclus; quem omnes deplorant Achiui.

solum Boream non orat Achilles, nec solum Zephyrum, sed vtrumque; tum ut vndique in omnem partem pyræ flammæ impellerent; tum ut Zephyri tepore frigus Boreæ temperaretur; & huius siccitate illius humiditas castigaretur; atque ex ambobus fieret flatus calore, ac siccitate

Nn

opor.

Flatus idē  
ut veterā  
flammam  
destruat,  
nouam pro  
creat.

Libro de  
igne.

Venti qui  
aptissimi  
ad rogiū  
comburent  
dant.

Iris cur vñ  
torā nūc-  
cia, &  
quando.

Venti ex  
antris ubi-  
que spirant.

Achillis  
denomina-  
tio cur ar-  
gumēto Ze-  
nonis dan-  
ta.

Iris cur nūc  
sit vna cū  
vento.  
Quid sit.

In quid  
mutetur.  
Boream so-  
lū cur non  
optat A-  
chilles.

Zephyrum  
cum Boreā  
socium cur  
optet Ho-  
merus ad  
pyram.



*Ventus vehementer aptus rogi inflammare.*  
 oportunus ad inflammandam pyram: Zephyrum autem non lenem; sed sonorum, ac vehemētiorem optat; quem ab impetu talem describit aptum flammam de rogo suscitare.

„ Hæc quidem sic locuta abiit: hi vero ruebant  
 „ Sonitu immenso nubes tumultuarie agentes præse:  
 „ Statim autem ad pontum pervenerunt; elata est autem vnda  
 „ Flatu a vehemēti: ad Troiam autem fecundam pervenerunt;  
 „ Inque ignem inciderunt: Valde autem crepitavit ingens ignis:  
 „ Tota nocte autem hi ex rogo simul flammam sursum iecerunt.  
 „ Flantes stridule.

Ita ergo vento vehemēti de prunis, & alio quouis ignito corpore flamma excutitur, ob rationes nuper allatas.

*Subterraneos specus generare, balareque assidue ventum; aurasque per domorum tubos manufactos duci quo volumus; & de Speleæ Custodiæ. Cap. XV.*

**N**ON ita recipiunt aliqui, quod supra ex Plinio constituimus, in subterraneis cavitatibus auras assidue gigni, easque inde per tubos arte factos in domorum cubicula deduci æstate ad delicias: Quibus oculata fide contestamur in agro Vicetino celebrem esse Villam Custodiæ nuncupatam, ad radices lapidei montis; qui ab hominum memoria olim angusto foramine scalpris pertusus in quā plurimos sinus totus anfractuosus excavatus est; materia inde ad Patavina mœnia paucis miliaribus distantia ædificanda; & ad alia tum Patavij, tum Vicetiæ Urbis ædificia construenda euecta: Sunt autem anfractus in toto monte ad instar viarum, humilium quidem, quæ plerumque parū superent humani corporis altitudinem; sed tamen tum latiuscularum; nam maiores currus admisisse rotarū vestigia manifestant: tum etiam longissimarum; quia totum montem pervadunt ad septem, ut aiunt incolæ, miliariorū discursum oēs illæ viæ, finientes in lacum aquæ stagnantis: tum demum obscurissimarum, per quas non nisi præeunte paleari face incedere fas est. In his anfractibus olim regionis homines ad multas centurias, myriadesque tutos a barbaris Italiam depopulantibus, misereque vastantibus conser-

*Libro 2.  
cap. 49. &  
Li. 3. c. 13.  
Li. 2. c. 50*

*Antri Vicetini descriptio.*

*Mons Custodiæ arte miram antri excavatus.*

conservatos, custoditosque fuisse fama est antiquissima etiamnum vigens: Hinc villam Custodiæ nomen adeptā fuisse verisimile est: Licet aliqui eos a barbaris fumo necatos afferant; quum oris angustiam strenue defendentes inclusos externaliter vincere non possent: at huius rei fides sit apud autores: Nos quum ibi, nec prope cadaverū ossa vlla videamus; posteriori huic sententiæ fidem adhibere plenam minime valemus. Ceterum ut hieme in illis antri sinibus tepidus ad calidum maxime vergens infidet aer; quo se a frigore brumæ recipiunt nentes inopes ruris accolæ; ita æstate frigus viget ibidem intensissimū; & ventus inde spirans assidue per tubos subterraneos manufactos in domos nobiliū ad radices, & procul a montesitas devehitur ad luxum, & ad æstus latrantis de celo Sirij temperiæ aptissimam: non secus atque in Ormuziorum domibus fieri ex alto testatur Marcus Polus in sua Indiæ descriptione. Halat autem e crypta non humidus ventus, sed frigidissimus  
 „ Ignea quum flammis ardet ferventibus æstas.

*Li. 3. c. 43*

Sensum hebescit frigus hebescente contrario ambientis ardore: Id ego etiam expertus anno Domini MDCXIV. IV. Non. Augusti vna cum Georgio, Ioanne, & Andrea Contarenis maioribus natu Comitis loppe filijs, genere, indole, ac probitate vere Clarissimis; quos in ipso iuventa flore præclara Venetæ Reipublicæ ornamenta communi omnium Patriciorum dolore paucissimis mensibus invida mors rapuit. Miratus autem ego tunc maxime fui, & ab antiquis Historiographis nullam tantæ rei mentionē fieri; & a Leandro in sua Vicetiæ descriptione scribi adeo pestilentem in antro esse oclusum humorem, ut quæque illata putrescant, vel ipsæ paleæ siccissimæ; nam ibi aer siccissimus est; totamque hiemem degunt incolumes mulieres in aere antri calido pensa trahentes: Verum Leandro imposuit fortasse palearum manipulus frequens in pavimento; qui conculeatus a prætereuntibus; & lotio inspersus, alijsque excrementis conspurcatus, terraque cōmissus, putridi straminis imaginem refert: sunt autem ibi frequentes paleæ nihil aliud, quam reliquiæ tedarum, quibus accensis anteambulones incolæ adueniendam viam per antri caueas illuminare consueverunt.

*Custodiæ villarum de dicta.*

*Ventus per tubos arte in domos ad luxum æstate ubi ducatur ad mensuram.*

*Leandro notatus.*

*Palea in antro Custodiæ gæ præsent.*



*Flammam, ignemque non esse alieno termino facile terminabilem, atque adeo nec siccitatis expertem. Cap. XVI.*

**N**obis itidem in eodem loco afferentibus igni, & calori flammeo contraria esse frigida, & humida; quibus extinguitur; obstant cum Telestio insignes viri obijcientes flammam, & ignem inter sicca non posse reponi, sed inter humida collocari debere, velex Aristotelis principiis: Aristoteles etenim siccum definiuit esse facile terminabile proprio termino, difficile alieno; e contra humidum statuit esse difficile terminabile termino proprio, facile alieno: Quum igitur ignis elementum Aristotele doctore nullam ex se figuram obtineat, sed a caelestis orbis concavitate figuretur in sphaeram; & flamma ignis illius amula hic apud nos facillime a quocumque terminante alienam figuram suscipiat: Quumque ignis, & flamma assimiletur ab Aristotele fluvio, fluereque dicatur, quod est liquidorum, & humidorum proprium; Virgilio Silenus

„ Namque canebat, uti magnum per innane coacta  
„ Semina terrarumque, animaeque, marisque fuissent,  
„ Et liquidi simul ignis; ut bis exordia primis  
„ Omnia, & ipse repper mundi concreverit orbis.

Lucretio nostro suavisimo

„ Hac etiam fit uti de causa mobilis ille  
„ Devolet in terram liquidi color aureus ignis.

Theophrastus etiam ignem fluere inquit, & in eo, quod fluens est, aeri, & aquae similem habere naturam, atque figuram. His ergo putant viri magni nominis flammam, ignemque purum non siccitate, sed humiditate pollere. Ceterum neque ista nos a superiori sententia deturbant: Ad primum etenim obiectum diluendum tria nobis explicanda sunt: vnum est, quid nomine proprii, & alieni termini sit intelligendum: alterum est, quomodo hi termini elementis insint: tertium est, in quo consistat esse, ac non esse facile terminabile: Ad primum quod attinet, ut omnes bene consentiunt nomine termini humidorum, & siccorum corporum intelligendam esse figuram; quae terminus est quantitatis continuæ, seu potius corporis physici magnitudinem habentis:

habentis: Ita non arbitror cum vulgo terminum alienum esse figuram simpliciter ab extrinseco acceptam; proprium vero terminum esse figuram ex intimis terminatae naturae principiis, & omnino a propria forma prodeuntem: nam lapides, ligna, & alia siccissima corpora figuram ab externo siue artifice, siue quolibet agente alio acceptam pertinacissime retinere video: & elementum terrae suapte natura siccum ex se nullam habere; aut undecumque forinsecus acceptam figuram obstinate quoque retinere conspicio: Immo verius terra pura omnis humoris expers nil est aliud, quam pulvis aridus nullam ex se figuram obtinens: & qualemcumque facile ab externo induens: Verum existimo terminum alienum, cuius mentio est in definitione humidi, & siccis, esse figuram corpori humido ab externo continente inditam, & ab eodem in eo iugiter conservatam: terminum vero proprium reor esse figuram seu a generante, seu a quouis alio externo agente corpori sicco impressam, & a natura passim conservatam, eo agente remoto, & corrupto, a quo primum effecta est: Porro a continente humidis corporibus indita figura, & ab eodem in eis conservata, dicitur humidorum terminus alienus; tum quia continens illam figuram non educit de intima contenti humidi materia; sed eam humido illi, si non repugnanti, tamen nec desideranti, extrinseco indit: tum quia talis figura, violente coarctet naturalem humidorum fluxilitatem: tum quia haec figura humido contento indita a corpore continente, hoc ipso continente remoto, statim evanescit; quippe res quaelibet est alienorum propulsa trix, non retentrix, natura sua; sic aqua feruens adventitiam caliditatem remoto calefaciente, tamquam rem sibi alienam, extinguit nativam suam frigiditatem: aut saltem elabi sinit, ut discereve, atque corrumpi destituta externo conservatore: A generante vero, seu quouis agente alio siccis corporibus indita figura dicitur esse proprius eorum terminus: tum quia generans, agensque illam figuram veluti formam, accidentariam quidem, educit de potestate materiae patientis, non autem inducit, ut vas continens, & locus inducit figuram in contentum humorem: tum quia remoto agente corpus natura siccum talem figuram sibi, seu propriam, pertinaciter

*Figura  
cuius sit  
terminus.*

*Terminus  
alienus  
quid.*

*Terminus  
proprius  
quid.*

*Figura  
qua non e-  
ducitur de  
materia  
humidi  
Figura ab  
ambiente  
humidis  
data cui  
dicitur a-  
liena.*

*Natura  
est aliena  
rum pro-  
pulsa trix.  
figura qua  
sit proprius  
terminus  
siccorum.*

*Locus ut  
figura tri-  
buat loca-  
to.*

*Sicci defi-  
nitio.  
Humidum  
quid.  
Ignis non  
habet figu-  
ram a se.*

*Li. 3. c. 13*

*2. de gen.  
tex. 9.*

*3. cal. t. 66  
& seqq.*

*de inn. &  
sen. c. 3.  
Eclog. 6.*

*Libro de  
igno.*

*Terminus  
humidi, et  
siccis quid  
sit.*



*Sicci affe-  
ctio pro-  
pria est co-  
stantia.*

ter conseruat; nec illi vlla ratione reluctatur: tum quia huiusmodi figura est forma constantia, ac permanentia; quæ propria est affectio sicci. Ad secundū quod pertinet, hi termini seu proprii, seu etiam alieni, elementis insunt non a propria forma penitus, sed ab externo corpore semper; æri quidē, & aqua a continente inducti; terræ vero, & igni a generante, seu quouis agente alio de potentia propriæ illorum materie: educti: non autē a continente: nam si or-

*Figuram  
ignis pro-  
prium esse  
volundā.*

bita lunæ demeretur, haudquaquam ignis proinde mutaret eam figuram, qua nunc terminatur; quum locum sibi naturalem sponte numquā sit egressurus ignis, nec secundum se totum, nec secundum vliam sui partem; quippe locus proprius ignis, qui summe levis est, terminatur loco, quē occupat concaua pars Lunaris orbis: nam ultra eam

*Neutrum  
corpus ut  
sit calum.*

lineam finientē locus proprius est corporis neutri nuncupati: quod neque leuitatem, neque grauitatem vllam obtinens proprio vocabulo cælū, & æther appellatur Aristote-

1 cal. l. 22

*Ignis non  
nisi vi pos-  
set ad lo-  
cum cali-  
moueri.*

li: ad quem cælestium locū ignis moueri, tendereque non posset, nisi violentia pulsus. Ad tertium quod spectat, Aristoteles aperte ait terminabile esse patibile, & non terminabile esse impatibile. Ex his arbitror facile dilui posse

4. me de or  
sum l. c. 1.

*Ignem nō  
esse facile  
terminabi-  
lem alieno  
termino.*

propositam antea dubitationem, dicendo ignem non esse facile terminabilē termino alieno: nec difficile terminabilem termino proprio; ac proinde non humidum: non quidem facile terminabilem termino alieno; quoniam ad hoc

*Termina-  
bilis facie  
le alieno  
termino  
tres con-  
tiones.*

vt facile terminetur quid termino alieno, tria illi necessaria sunt; nempe vt facile, ac sine vlla repugnantia induat figuram loci, seu corporis continentis; vt a continente sibi inditam figuram non retineat, amoto eodem continente; atque vt a continēte, seu terminante patiatur: sed horum

*Flamma  
non facile  
induit fi-  
gurā conti-  
nentis.*

nullum in igne obseruatur; nam etsi ob summam sui tenuitatem, raritatemque flamma, & ignis purus ille sursum degens videatur facile posse figuram continentis induere; ob summam tamen sui actiuitatē aliter contingit; quoniam

ascendens erogo flamma, si coerceri, & figurari ab aliquo supraposito corpore tentetur; protinus vel corporis illius figuram, & substantiam comburens destruet; vel subterfugiens vi deorsum e vase diffuset, corpus supernum lambens, & rursus ad locum superiorem sibi naturalem ascen-

sura,

sura, nunquam in hac regione intra vas illud superinductum stabilis; atque adeo, vt si vi quomodocumque illi occludatur ascēsus, illico sit interitura: Non permanens itaque flamma, & ignis, vase incolumi, eius figuram induere minime potest. Neque vero, si recipiā, quod perisique persuasum est, a celi concauitate ignis elemento inditam esse figuram sphericam superne; atque ab aeris conuexitate consimilem inferne; neque inquam amoto vtroque continente, cælo nimirum, & ære, ignis de se pristinam figurā exuet, abiicietque; nō enim extra suum locum, qui superne cælo definitus est, ignis vlla vnquā ratione poterit egredi tendens ex se ad locum neutrorū corporum omnis grauitatis pariter, ac leuitatis expertium: nec remoto de mundi hac vniuersitate aeris elemento, ignis in locum aeris vllō pacto descendet sponte concedens in loco grauium; prohibente id illi summa ipsius leuitate; quod alicubi demonstrauit Aristoteles: Nec tertio ignis a continente no-

4 cal. l. 39

strati vllō patitur, aut coercetur hic flamma apud nos; sed vicissim agit ignis in continens, & custodiam frangit; effugitque; ac totis viribus obnixæ cuique terminanti extrinsece reluctatur, renuens, corrumpēque semper terminum

*Ignis ex-  
tra suum  
locū spon-  
te nō egre-  
ditur.*

*Ignis ære  
a moto nō  
descendet.*

alienum. Porro facile terminabile termino alieno prompte debet induere formam continentis, & habitam pertinaciter conseruare: Terra difficili negotio recipit figuram continentis; ob suam duritiem; licet figuram vndecumque semel in se admittam, ob eandem duritiē, diutissime retineat: Ignis ex opposito alienam continentis figuram cum repugnantia recipit; & quam, ob sui raritatem, breui tempore recipit, eandem continentis figurā non sibi conseruat; sed ob summam sui actiuitatem destruit, assidueque corrumpit. Deinde vero ignis non est termino proprio in-

*Ignis non  
patitur a  
continēte.*

*Terra vt  
se habeat  
ad termi-  
num ali-  
enum.*

*Ignis vt si  
figuram a  
continēte  
recipiat.*

*Ignis a  
quo habe-  
at propriā  
figuram.*

*Ignis a  
quo habeat  
proprium  
figuram.*

*Ignis vt si  
facile ter-  
minabilis  
proprio ter-  
mino.*

8 phys.  
lex 32.  
4 cal. l. 39

terminabilis, aut eodē difficile terminabilis; quia si nomine ignis purum elementum illud superum intellexeris; ei nullo negotio figura spherica inest, si placet, a generante; quod ipsum naturaliter mouit ad locum sursum, vt docet Aristoteles; cui locus ille sphericus est intra concauum Lunaris orbis, & conuexum aeris: Vnde qua promptitudine ignis mouetur ad locum sursum, & in eo loco naturaliter quiescit; eadem plane facilitate proprio termino ter-

minabilis



minabilis esse dicendus est: Nisi ēt dicere velimus ignem non habere vllam figuram sibi propriam; quod ab Aristotele hauriri posse videtur; atq; ideo ignem esse natura sua siccum, quia sit alieno termino difficile terminabilis; etsi non sit proprio vllō termino terminabilis; vt alia pleraque corpora sicca proprium terminum habētia: Ita vt siccum illud omne sit, tum quod simul difficile terminatur termino alieno, & facile proprio; tum quod solum difficile terminatur termino alieno, non habens proprium, quo terminatur; tum etiam quod solum facile terminatur termino proprio; primi ordinis est saxum, lignum, cornu, & reliqua corpora sicca duritiem habentia, & proprium terminum a natura: Secundæ classis esse videtur ignis elementum: in tertio gradu cinis, & puluis esse conspicitur. Sin

autem ignis appellatione flammam intelligas, ignemque nostratem; corpus hoc mistū est a prædominio igneum; cui facilissima est terminatio in figuram pyramidalem, tanquam in terminum sibi proprium; etsi, ob raritatem substantię, facile ab externo quouis continente duriori ea figura priuatur; facilius tamen, obstante superato, illam rursus induit euidentissime. Ad secundam obiectionem concedimus Aristotelem rectissime comparare ignē fluuiō; statuereque flammam fluere: Virgiliumque, ac Lucretium pulchre, sciteque ignem liquidū appellares sed aperte negamus ideo ab istis autoribus, quibus & comitem damus Platonem in Phædone sub terra plurimum ignē, & ignis ingentes amnes reponentem: negamus inquā ab his viris proinde igni siccitatem demi, & humiditatem cōciliari; nam primo Aristoteles non proprie ignem fluere ait, sed

metaphorice: quoniā flamma, ob sui raritatem, mollitiemque de Siculo monte quandoque profluit in modum fluuij, etsi a fluuiō dissideat summa sui siccitate: quæ nulla est in aqua fluminis. Deinde Aristoteles eo loci per fluxilitatem fluuiō, & igni cōmunem non intellexit vulgarem humidorum qualitatem, oppositam consistentiæ siccorum, vt obiectio supponit; sed intellexit generationē flammæ continuam; quæ contraria est permanentię in esse rerum genitarum, quoniā inquit citatis verbis Aristoteles, Ignis autem persueuerat, non quidem consistens in esse post

3. cal. 1. 66

Ad calē lib.

De iur. & sen. 6. 3.

3. cal. 1. 66

3. cal. 1. 66

sui ortum, sed Semper fiens, & fluens, sicut fluuius; Sed latec ista flammæ nouæ generatio a corruptione veteris distincta, propter velocitatem: ignis ergo Aristoteli fuit, quia nō permanet in esse, at semper de nouo fit, vt fluuius; in quem eundem numero bis neminem se immergere posse negabant ex Heraclyto apud Aristot. vetustiores; non autem quia ignis natura sua sit humidus, vt humidus est fluuij liquor; nam permanet diu, semperque humiditas in aqua fluminis. Deinceps fluxilitas est qualitas ab humiditate realiter dissidens; quæ fluxilitatis qualitas omnibus quidē humidis inest, nō tamen qua humida sunt; sed qua raram, tenuem, mollemque substantiam obtinent: Si ergo fluxilitas est affectio prodiens a raritate, tenuitate, mollitieque summa substantiæ; quam siccis etiam corporibus, ac speciatim flammæ, puroque igni a natura insit substantia rara, tenuis, & mollis (vt ita dicam) profecto vt perspicuitas, ita etiam fluxilitas tum sine humore siccissimo igni; tum sine siccitate humidissimæ aquæ inerit, & aeri ex Aristotele. Virgilius autem, atque Lucretius his addatur, & Petrarcha dum ait

part. 1. Son. 153. „ . . . . el tacito focile „ D'amor tragge indi vn liquido fonte „ Foco, che m'arde a la più argente bruma:

per ignem liquidum non significant ignem humidū; sed ignem aut purum, aut lucidum, aut effusum, seu abundantem; quod belle notat Macrobius; aut (quod ego quidem arbitror) lucidum, fluxilemque, vt Aristoteles. Ceterum Plato eo loci profitetur se fabulam cōscribere; cuius assertum ideo in argumentum contra nostrā sententiam poni nō debet. Addo Platoni per amnes ignis intelligi posse tum flumina thermalium aquarū, quæ ad instar ignis effervescentes vrunt: tum etiam flammarū eruptiones ad morem fluuiialis aquæ sub terra labentium. Atque hinc apertissime constat ignis, flammæque substantiā nulla humiditate pollere; sed summa siccitate præstare: Id quod ex ignis operibus facillime conuincas; nempe ignis est humoris fere cuiusque corruptor, & siccitatis autor, & conseruator omnium maximus: est autem cuius apertissimū similia non nisi a similibus oriri ex Aristotele, ortaque seruatiis

00 uariis

Ignis vt proprie fluat. Bis nil imergitur incundens fluuium. Fluxilitas ab humiditate dissidet. Fluxilitas vt insit humidis. Fluxilitas prædit a raritate substantiæ. Ignis substantia rara, tenuis, & mollis. Fluxilitas sine humore. Ignis liquidus quare dictus ab antiquis. Amnes ignis vt sine aqua thermalis. Ignis summa siccitas. Similia similibus oriri.



Corrumpi  
sola a con-  
trario.

uari; corrumpique contraria solū a contrarijs. Theophrastus autem in eo comparat ignem aeri, & aquæ, non quod habeat figuram, seu terminum alienum; sed quod habeat figurā pyramidalem, vt fluuius ab vno fonte sine affluxu alterius aquæ semper imminutus vsq; ad vltimū sui exterminiu: sic enim flāma crassiolem habet basem, & sensim fastigiatur in acumen: in ceteris aqua terminetur ab alio, flamma respuat alienū terminum: sed causā pyramidalis figuræ in flamma est, vt ego censeo, quia ima flamma suo propinqua ortui multum adhuc habet fumū, & crassioris admistum; quod sensim actiuitate ignis, attenuatur, & dissoluitur; vnde media flāma minus habens in se fumū, eiusque tenuioris sit particeps, minorē habet corpulentiam: & perseverante iugiter actione caloris fumū attenuantis, & eum ab igne segregantis, pars ignis superna, & moriens Theophrasto, cū minori, tenuiorique fumo permista, fastigiatur in conum. Nec Theophrasti causā respuatur asserentis ignem ab aere corrumpi magis procul a suo principio, vbi est imbecillior; atque adeo magis labefactum immiui semper eidentius.

*Ignis vt duæ tantum sint corruptiones, extinctio, & marcor, utque plures. Cap. XVII.*

Ignem cor-  
rumpentes  
causæ se-  
ptem.  
Ignis cor-  
ruptiones  
duæ.

Effectus  
eiusdē vt  
sint causæ  
plures  
in eodem  
genere.  
Hominis  
eff. & rices  
causæ græ-  
que.

Septem ignis, & flammæ corruptiones; obijciuntque Aristotelem, qui duas tantum modo recenset; extinctiōem scilicet a cōtrario, & marcorem ob fomitis inopiam. Nos autem huiusmodi oppositionē solvimus primo dicentes nequicquam nobis antea septem causas flammā corrumpere valentes recensentibus officere Aristor. qui duas tantum ignis corruptiones attulit; namq; fieri potest vta septem illis causis ignis corrumpatur duplici tantum corruptionis genere; siquidem eiusdem effectus plures causæ possunt esse apud Arist. ea ratione, vt eiusdem numero effectus sint plures causæ per se, at non in eodem genere causæ; sed vt plurimum in diverso: quum tamen aliquando secus eveniat; nam eiusdem numero hominis causæ plures effectrices sunt masculus genitor, femina mater, Sol,

1. de gen.  
2. 30.

1. magn.  
mor c. 10.

7. meta. 2.  
22. 30. 31.

32.

9. meta.  
2. 14.

12. meta.  
2. 13. 18.

1. egl. 2. 20.

Li 3. c. 13

3. cal. 2. 52  
De iun. 6.

sen. c. 3.

2. physie.  
2. 30.

Sol, Cælum, Deus; quemadmodum supra disputatione dudum ostendimus in opere nostro *De perfecta constitutione hominis in vtero*: sed eiusdem effectus specie possunt multe causæ in eodem genere assignari, & speciatim efficientes; quoniam flamma, & ignis quotidianis experimentis corrumpi videtur tum a fumo suffocante in loco non perspirabili; tum a re consumente fomitem; tum a flatu violenter eam diuellente a cōbustibili; tum ab aqua extinguente; tum a nube, seu vapore suffocante; tum ab ambientis nimia siccitate fomitem arefaciente; tum demum ab externo igne maiori minorem ad se attrahente. Deinde vero quid ni dicamus eo loci Aristotelē sat habuisse ad suum propositum adducere duas vulgatiores, frequentioresque ignis corruptiones, in talis alijs tunc suo instituto non necessarijs; nos vero cunctas ignis corruptiones antea ex professo de flammarum interitu agentes, nulla intermissa, recensere debuimus. Deinceps autem Aristoteles inquires, „ Duobus autem modis videmus corrumpi ignem: nam & „ a contrario corrumpitur extinctus; & ipse a seipso marcescens: hoc autē patitur minora maiore; & velocius, quanto fuerit minor. (& alibi). At vero ignis duas videmus corruptiones, marcorem, & extinctiōem: Vocamus autem „ eam quidem, quæ a se ipso, marcorem; eam autem, quæ a „ contrarijs, extinctiōem: Hac inquam scribens Aristoteles dum asserit nos videre duas ignis corruptiones, quæ sunt extinctio, & marcor; non propterea negat alias ab istis igni contingere posse; nec statuit has tantūmodo flammæ convenire; quod falso in obiectione supponitur: Et reuera dum suffocatur flamma, & ignis a fumo exitum nō habente; aut ab ignito aere in oclusis locis nimium rarefacto, nec marcescens corrumpitur; nec tunc extinguitur ignis a contrario; sed ne detur penetratio corporum exuperans exhalatio ignea mole sua flammā suffocatione corrumpit. Denique vero etiā dicere possumus Aristotelem citatis locis genericas ignis corruptiones attulisse; nos autē supra specificas sub illis genericis comprehensas recensuisse: nostræ namque plures ad Aristoteleas pauciores quoquo pacto redigi posse videntur; nam ad marcorem primo redigitur corruptio minoris ignis a maiore; vt ait allatis

Causa i-  
gnem ex-  
tinguentes  
enumeran-  
tur.  
Ignem va-  
rijs modis  
corrumpi.

Ignis cor-  
ruptiones  
vulgatio-  
res duæ.

Suffocatio  
ignis vt  
fiat.  
Corruptio-  
nes ignis  
vt omnes  
redigantur  
ad duas.



locis Aristot. utque ratio conuincit; quia si maior ignis ad se trahat minorem, non attracto secum illius fomite; minor ob fomitis inopiam statim marcescit: sin attractio etiā fomite; maior ignis fomitem minoris cito consumens illius ignem marcescere cogit: Deinde ad marcorē euidentissime redigitur corruptio ignis ab ambientis nimia siccitate fomitem illi subditum arefaciente: Tertio dum flatus flammā auellit a combustibili, eam fomite priuans itidem marcescere facit: Ad extinctionem autem a contrario redigitur corruptio ignis a vaporibus, nubibusque, ac fumis flammam suffocantibus; quoniam hæc tria corpora ob aliquam aeris, aquæ, ac terræ participationem, frigiditate, humiditateque prædita sunt; quarum altera, vel etiam vtraque igni contraria ipsum vndique ambientia, & alte penetrantia possunt extinguere quam facillime; ac eo magis, quo ab horum corporū copia longe superante flammulæ magnitudinem singula ignis particula maius se sibi contrarium sustinere, tolerareque minime potest. Quæ omnia ita constant apud Aristotelem, ut Iuniores caloris suffocationem ab extinctione, ac marcore, veluti tertium corruptionis modum, tertiamve speciem interitus differrantes, Aristotelis mentem non assequantur, quo cum in proposito se philosophari frustra, & falso profitentur.

Cur funes grauissimum pondus trahentes, aut sustinentes nimium destituta incalcescant, & sepe numero ignita accendantur, nisi aqua subinde madescant.

Cap. XVIII.

**O**pponunt præterea nonnulli nos male sine vilius rationis assignatione dudum accepisse de funibus nimium distentis proflire posse ignium scintillas; a quibus propinquæ lucernæ fomes accendatur: Quibus primo respondemus impune potuisse nos id gratis eo loco accipere, ac sine vlla probatione tamquam ratum, & firmū constituere; quod quotidianis experimentis agnoscebamus esse omnibus apertissimū; funes nimirum seu grauissima pondera trahentes, seu quauis aliā ratione nimium distentas, adeo incalcescere, ut demum igne cōcepto comburantur;

Flatus flammæ ut exstinguatur marcescens

Suffocatio ut ad extinctionem a contrario referatur.

De vita c. 3.  
Sala. art. med. c. 9.

Lib. 3. c. 1.

Funes nimium distentas igni.

tur; nisi mox nascituræ flammæ principiis occuramus; aut iam iam enascentis feruorem aquarum aspergine compescamus. Deinde vero dicimus consulto, ne methodi nostra solum, atque texturam importuna, intempestiuæque digressionem interromperemus, noluisse nos eo loci huiusmodi contemplationem habere, etiam tum in animo habentes commodiori hoc in loco eam perficere: Quæ quidem in re primum asserimus funiculorum, restiumque substantiā euidentissime porosam ad instar spongiæ fere aere plenam esse: dum vero funes violente distenduntur, consipatis poris exterioribus ea maxima tensione, occludunt ingressum externo aeri, & fortassis internis funium sinibus eadem distensione amplificatis saltem in longitudinem, cogunt hi funes aerem intus inclusum rarefcere, atque attenuari ad replendū locum, & ad meatus arctiores permeandos: aer autem raritate, ac tenuitate humorem exuens, atque adeo siccatus, siue siccifcens, Aristotele doctore, vertitur in ignem; quo prius calefieri, deinde funem inflammari, atque comburi tandem necesse est: Aqua vero in sparsa tenuitate sua quam facillime ingreditur emolitas funiculi partes externas, laxatasque lentore; per quas parat ingressum externo aeri ad locum intimum replendum; ingressuque ignem, caloremque sibi contrarium extinguit; & aere introducto notui ardoris generationem prohibet; quippe nō cogitur amplius internus aer in ignem attenuari. Secundo, & melius, asseueramus funium partes in violenta distensione (ut ita dixerim) ad inuicem magis comprimī; eaque arctiori compressione nō sine quadam confricatione contentum, comprehensumque intra se aerem, velut intra chalybem, ac silicem, intraque lauri viridis, & edræ siccæ, aridæque stipites; ac omnino intra duo corpora solida, & maxime dura (distentos enim funes indurari sensu cōprobatur) atterere, in minutissimasque partes comminuere; aer autem attritione facile in ignem conuertitur; quo statim genito materia funium combustibilis facile calefcit, & calefacta demum etiā incenditur; nisi aqua prius inspersa molliens restium materiam, prohibeat, impediaturque illius indurationem attritioni aeris, & inde generationi flammæ necessariam; & posterius

Funes cur tensione ac condantur. Funiculi substantia plena.

Aer humorem exuens raritate ignifcitur.

Funiculi accensione ex distensione declaratur. Ignis quorum attritione excitatur. Funes distensione indurari. Aer attritione in ignem conuertitur.



Funis di-  
stans cur  
in flamma  
tur.

posterius imbibita expulso compressione aeri exitum pa-  
tescat. Tertio quoque constituimus in violenta illa re-  
stium tensione partes funis nimium dum distenduntur se  
se inuicem confricare; talique affricu eadem atteri in par-  
ticulas minores: & has adhuc eandem ob causam perse-  
uerantem attritas in vaporosam exhalationem, fumosum-  
que halitū resolui; qui fumus, halitusque, perseverante illo  
affricu partium funis, inter eas medius attritione vltima  
inflamatur in ignem, emicatque coruscās in flammam;  
qua & funis reliquus aduritur; nisi precauatur ignis illius  
generatio, madefaciendo restim aquis flammam non so-  
lum exortam extinguentibus, sed etiam mox orituræ pri-  
mordia destruentibus. Et sane iisdem rationibus funis di-  
stentus nimium inflamatur; quibus & velocissime  
mota per aerem sagitta comburitur accensa, & plumbea  
glans ab igne de se orto per aeris attritionem eliquatur;  
vt obseruat alicubi Aristoteles: cui belle assentitur suauis-  
sima Lucretij Musa non vno concinens in loco,

Sagitta  
per aerem  
motu ac-  
cenditur.

„ . . . . . vt omnia motu  
„ Percalēfacta vides ardescere; plumbea vero  
„ Glans etiam longo cursu voluenda liquescit.  
& paullo post,  
„ Non alia longe ratione, ac plumbea sepe  
„ Feruida sit glans in cursu, quum multa rigoris  
„ Corpora dimittens, ignem concepit in auris.  
„ Fit quoque vt ipsius plagæ vis excitet ignem,  
„ Vt lapidem ferro quum cedimus, euolat ignis.

Hæ igitur sunt causæ, ob quas funes, dum nimium disten-  
duntur, sponte incalescant; & vltius etiam inflammen-  
tur; accensæque demum a concepto igne cōburantur; nisi  
prius aquis madefiant, & subinde iugiter aspergantur.

Aer attritione vt in ignem transmutari valeat, eumque ab vniuo-  
co agente genitum: & vt agens omne actu esse debeat.

Cap. X I X.

**M**Irantur alij quomodo nos ibidem asseruerimus fer-  
ramentorum affricu, lapidumque fractione, funis-  
que alicuius nimia tēsiōe intermedium aerem attritum  
in

2. cal. 1. 42  
Lib. 6.

Li. 2. c. 17 in ignem commutari, qui dudum in opere nostro De spon-  
& segg. taneo videntium ortu comprobauimus ex Aristotele omnem  
1. de gen. substantiam nostratem fieri proxime ab vniuooco efficien-  
230. te; eoque actu: At vero isti suam hanc admirationē exui-  
3. magn. sent, si ea legissent, quæ nos de proposito paullo antea dis-  
mor. c. 10 seruimus tum in eodem volumine; tum etiam in libello  
1. de part. De perfecta constitutione hominis in vtero; nempe materiei non  
cap. 1. ita dispositæ vltimas dispositiones, & post eas essentialē  
7 meta t. formam non nisi ab efficiente robusto communicari; cu-  
22. 30. 31. ius actioni reluctantur præcedentis formæ dispositiones  
31. cōtrariæ: sed materiei dispositissimæ nullo negotio essen-  
12 meta. tialem formam vel ab efficiente imbecillimo conciliari;  
113. 18. quippe id nullam omnino in materia repugnantia offen-  
Li. 6. 12. 6 dit: quum igitur aer attritione in partes minimas diuisus  
Cap. 21. amiserit pristinam humiditatem; qua, ceu glutine, partes  
eius adinuicem coniungebantur; acquisueritque siccita-  
tem humori contrariam; facile is in ignem commutatur,  
non quidem a ferra mentorū, lapidumve, aut restum sub-  
stantia mista; vt supponit obiectores; sed a portione ignis  
quantumvis refracti, & labefacti; quæ cum alijs elemen-  
tis mista later in ferro, lapide, ligno, fune, aut etiam in ato-  
mis per totum aerā passim volitantibus; atque adeo ignis  
ex aere attrito genitus ab igne ortum habet proxime, ac  
omnino ab efficiente vniuooco. Est quidem in misto ignis  
in potētia ratione quarundam operationum; at respectu  
aliarū est in actu secundo; & semper in actu primo; vt do-  
cuit nos alicubi Aristoteles: Ceterum non ne in humano  
1. de gen. corpore ab excedente ignea portione sæpenumero aduri-  
ter. 82. & segg. tur melancholia? est aut adustio ignis operatio; non aeris,  
3. phys. non aquæ, non terræ, non misti formaliter vllius: at Aristo-  
1. 17. teli omne agens agit quatenus est actu. Non igitur ignis  
portio latens in misto ideo ableganda est a generatione  
ignis noui ex materia dispositissima, quia in misto ignis po-  
tentia insit, non actu; quod aliqui obijciunt ex Aristotele:  
nam ibi ex eodem Aristotele inest in actu primo, & in po-  
tentia actiua, siue secunda; & aliquando etiam in actu se-  
cundo: potentia vero, quæ agendi munus tollit, ea est so-  
lum, quæ prima, & essentialis appellata, excludit actū pri-  
& segg. mum; sine quo secundus esse non potest; nā omnis actio a  
forma.

Omnia si-  
ri ab vni-  
uoco, & a-  
ctus.

Materiæ  
quale agēs  
disponat.  
Agens im-  
becillimū  
cui mate-  
rie formā  
det.

Aer attri-  
tione quid  
patiatur.

Aer non  
ignitur a  
misto vllō  
proprie

Aerē igni-  
ri semper  
ab igne a-  
ctus.

Ignis in  
misto vt  
sit & actus  
& poten-  
tia

Adustio  
vt fiat in  
humano  
corpore.

Agens om-  
ne actu.  
Ignis in  
misto est  
in actu pri-  
mo, & in  
potētia se-  
cunda a-  
ctiua.

Potentia  
quæ actio-  
nē tollat.

2. de ani-  
152.

2. de gen.  
1. 82. 85.  
& segg.

Li. 3 c. 14



*Ignis in* forma est; quæ definitur esse actus primus: *missione* *corrumpi-* *tur.* Quum igitur in missione ignis ex Aristotelis obseruatione nō corrumpatur; propterea suam sibi formam retinet in misto; sed a contrarijs quidem valde labefactatam; adhuc tamen tantum virium sibi retinentem; quibus aptissime possit in materia dispositissima procreare formam sibi consimilem in specie.

*Igni nostri, ac flammæ non esse necessarium humorem in aliena materia, ut alimentum. Cap. XX.*

**Q**Uod antea quoque contra vulgatam opinionem asseruauimus, ignem, & flammam hic apud nos in ardente misto non indigere humidi, tanquam alimenti: nec illud consumere veluti pabulum, Aristotelis multa repugnantia dogmata videtur habere: nam aliquando scribit Preceptor admirandus ignem ex cōbustibili augeri, & nutriri: aliquando ait manifestum esse ignem, quamdiu habuerit alimentum, tamdiu viuere; humidum autem igni esse alimentum solum; aliquando asserit a multa flamma comburi, & corrumpi paucam eo quod alimentum consumat; aliquando demum apertissime statuit calorem humore nutriri. Sed hæc nos turbare non debent; quoniam Aristoteles in allatis locis cū vulgo loquitur, & metaphorice, dum ignem augeri dicit, & ali humore combustibilium: nam secus ex mente propria, & sedulo alibi negat ignem augeri proprie, proprieque nutriri; tum quia ignis ista nutritio, & augmentatio non fit secundum omnes præexistentis ignis dimensiones; nec per omnes eiusdem particulas; tum quia flamma vere non alitur humido; sed ex eo assidue noua generatur; quod Aristoteles aperte cōtestatur aliquando his verbis expressis, Flamma enim propter continuum humidum, & siccum, quæ permutantur, fit, & non alitur: non enim eadem existens, permanet vllō tempore, vt ita dicam: (Et mox) Si igitur neque succensus alitur ignis, neque Solem par erat existimare. Hæc ille ibi: cui alio in loco, quod alitur, debebat idē numero permanere, non semper fieri. Ad primam enim obiectionem dicimus Aristot. loco allegato non determinate scribere ignem

2. de ani.  
t. 5. c. 6.

1. de gen.  
tex. 82. c. 1.  
seqq.

Li. 3. c. 18

1. de gen.  
t. 39. a.

2. de ani.  
t. 40. 41.

2. meteor.  
sum. 1. c. 2.  
De long. et  
breu. vit.  
c. 3.  
3. Meteor.  
prob. 5. 25

2. de ani.  
t. 14.

1. de gen.  
tex. 35. c.  
seqq.

1. meteor.  
sum. 1. c. 2.

2. de gen.  
tex. 35. c.  
seqq.

*1. de gen.* ignē augeri per nutritionem, vt augētur animantia; sed *t. 39.* ad explicandum discrimen, quod intercedit inter augmentum veteris viuentis, & generationē noui, vtitur exemplo ignis; qui licet nō augeatur vere per nutritum, habet tamen quid simile augmento animantium; quæ similitudo apta est explicare propositū nempe ignem præaccēsum in rogo augeri, si ei adiungantur comburenda ligna; sed ignē de nouo generari, si ligna incenduntur a tēda, quæ ab eis accensis illico subtrahatur: sic animantia crescere adueniēte sibi extrinsecus alimento, quod in eorum naturam conuertatur: sed hoc viuentium augmentum fit per nutritionem non per solam iuxtapositionem appellatam; e contra ignis, & alterius cuiusvis inanimati augmentum fit per iuxtapositionem cōsimilis secundum speciem materia præexistenti; non per conuersionem substantiæ diuersæ speciei in naturam viuentis; quæ conuersio est proprie nutritio. Ad secundam vero difficultatem asserimus eandem solutionem adhiberi posse: At in super admonemus Aristotelem ibi non ex propria sententia constitueri ignem ali, & augeri; sed asserere id esse vulgi placitum; quod ipse respuit, ac demolitur; ait enim, Videtur autem quibusdam ignis natura simpliciter causa nutritio nis, & augmentationis esse: etenim ipse vulgo videtur solus elementorum ali, & augmentari: Vnde & in plantis, & in animalibus putabit vtique aliquis hunc esse id, quod operatur. (& statim hoc aliorum dogma refutat subdens) Hic autem (ignis) concausa quidem quodammodo est; non tamē simpliciter causa; sed magis anima; Ignis enim augmentum (quod per iuxtapositionem solummodo fit) in infinitum abit, quousque fuerit combustibile (ex quo ignis nouus assidue fiat, qui veteri adiectus ipsum dicitur adaugere:) natura autem constantium (in viuentiu genere) omnium terminus est, & ratio magnitudinis, & augmenti: hæc autem animæ sunt, sed non ignis; & rationis magis, quam materia; vt se habet ignis in viuentis. Ad tertiam autem appositionem similiter adnotamus Aristotelem eo loco tamquam aliorum dogma proponere ignem ali humore, quod asseritum statim confutat, vt euidentissimè constat e verbis textualibus; quæ nō pigeat huc etiam

*Ignis habet quid simile vero augmento.*

*Animal vt crescat.*

*Augmentum animati & inanimati vt differat.*

*Ignē vulgo ali & augeri.*

*Augmentum causa non ignis, sed anima.*



*Solem non aliter humido.*  
 afferre; inquit ergo, Quapropter & deridēdi sunt omnes, quicumque priorum existimauerunt Solem ali humido.

„ Et propter hoc quidam etiam aiunt facere versiones ipsi sum; non enim semper posse eadem loca exhibere ipsi alimētum; necessarium autem esse hoc accidere circa ipsum, aut corrumpi: etenim manifestum ignem, quamdiu habuerit alimētum, tamdiu viuere: humidum autē igni esse alimētum solum; tanquam pertingat vsque ad Solem, quod sursum ducitur humidi, aut ascensus talis sit, qualis quidem factæ flammæ, propter quam signum accipientes, sic & de Sole putauerunt: Hoc autem non est simile: Flamma enim propter (id est, prope) continuum humidum, & siccum, quæ permutantur, fit, & non alitur; non enim eadem existens permanet vilo tempore, vt ita dicam (& paucis interpositis) Si igitur neque successus alitur ignis; neque Solem par erat existimare, etiam si omnem calefaciens euaporare fecerit aquam. Hæc ille; quibus apparet Aristotelem damnare veterum sententiā igni alimētum, & nutritionem concedentium. Ad quartā deinde instantiam respondemus Aristotelem allegato loco flammis alimētum metaphorice, non proprie dictum concedere; nam quod proprie alitur ex Aristotelis decreto debet idem numero permanere toto tempore suæ nutritionis; quum tamen hic afferat etiam, vt alibi, ignem assidue fieri nouum, & corrumpi veterem, ac fluere, sicuti fluuius; etiam si hoc lateat propter velocitatem harum mutationum ignis, qui celerrime gignitur, vt Caneo, & experimento concedit Aristoteles; & statim genitus occidit, nouo igne simili protinus exoriente de combustibili; quod proinde vulgo videtur esse veteris ignis alimētum, non autem noui semper enascentis materia generationis; quum tamen opposito modo sese res habeat. Aristoteles autem nunc sua præcepta obseruans, atque adeo loquens vt multi loquuntur, dum pabulum, atque alimētū igni, & flammæ tribuit humore; sentire se monet, vt pauci sentiunt, dum addit ignem perseverare additum combustibili non eundem numero; sed semper fieri, ac fluere protinus ortum, sicut fuit fluuius; hoc autem latere multitudine, sensuum iudicio cuncta metientem, propter velocitatem

*Vapor non ascendit ad Solem.*  
 lem, quod sursum ducitur humidi, aut ascensus talis sit, qualis quidem factæ flammæ, propter quam signum accipientes, sic & de Sole putauerunt: Hoc autem non est simile: Flamma enim propter (id est, prope) continuum humidum, & siccum, quæ permutantur, fit, & non alitur; non enim eadem existens permanet vilo tempore, vt ita dicam (& paucis interpositis) Si igitur neque successus alitur ignis; neque Solem par erat existimare, etiam si omnem calefaciens euaporare fecerit aquam. Hæc ille; quibus apparet Aristotelem damnare veterum sententiā igni alimētum, & nutritionem concedentium. Ad quartā deinde instantiam respondemus Aristotelem allegato loco flammis alimētum metaphorice, non proprie dictum concedere; nam quod proprie alitur ex Aristotelis decreto debet idem numero permanere toto tempore suæ nutritionis; quum tamen hic afferat etiam, vt alibi, ignem assidue fieri nouum, & corrumpi veterem, ac fluere, sicuti fluuius; etiam si hoc lateat propter velocitatem harum mutationum ignis, qui celerrime gignitur, vt Caneo, & experimento concedit Aristoteles; & statim genitus occidit, nouo igne simili protinus exoriente de combustibili; quod proinde vulgo videtur esse veteris ignis alimētum, non autem noui semper enascentis materia generationis; quum tamen opposito modo sese res habeat. Aristoteles autem nunc sua præcepta obseruans, atque adeo loquens vt multi loquuntur, dum pabulum, atque alimētū igni, & flammæ tribuit humore; sentire se monet, vt pauci sentiunt, dum addit ignem perseverare additum combustibili non eundem numero; sed semper fieri, ac fluere protinus ortum, sicut fuit fluuius; hoc autem latere multitudine, sensuum iudicio cuncta metientem, propter velocitatem

*Flamma non alitur sed fit ex humido. Ignis successus non alitur humido.*  
 Flamma non alitur sed fit ex humido. Ignis successus non alitur humido.

*Alitur solum quod idem numero permansit.*  
 Alitur solum quod idem numero permansit.

*Ignis color remanet gigni.*  
 Ignis color remanet gigni.

*Loquendum ut multi sentiendum ut pauci.*  
 Loquendum ut multi sentiendum ut pauci.

*De iun & sen. c. 3. 1. de gen. tex. 35. & segg 2. meteor. sum. 1. c. 2*

*1. poster. 2. 97.*

*2. Top. c. 1.*

*De iun & sen. c. 3.*  
 citatem successionis horum motuum adinuicem; vt aperte constat ex ipso contextu, vbi sic ad verbum scribit Aristoteles, Ipsa per se lucernæ flamma imposita in maiori flamma comburitur, sicut quodcumque aliud vstibilium:

„ causa autem, quia alimētum quidem existens in flamma præoccupatprehendere maior flamma, priusquam adueniat alterum: ignis autem perseverat semper fiens, & fluens, sicut fluuius; sed latet propter velocitatem. Ad potestatem denique dubitationem ex problematibus adductā non aliam adhibeas responsionem, quam Aristotelem in opere illo quod exotericum est, loqui more vulgi flammis, & ignibus alimētum concedentis; at semper supra vulgi captum sentire ignē, & flammam non habere humorem tanquam alimētum, quo diu permanens in esse nutritur; sed solum tanquam materiam, ex qua ignis, & flamma semper fluens in interitum, assidue noua generetur. Huc ea faciunt, quæ de proposito scripsimus olim in opere nostro *De Vita*, & in volumine *De his qui diu sine alimentis viuunt*; quæ poterit Lector diligens his theorematibus adiungere.

*3. Se. 7. 10. prob. 5. 25*

*Li. 3. c. 15. Li. 4. c. 63*  
 re nostro *De Vita*, & in volumine *De his qui diu sine alimentis viuunt*; quæ poterit Lector diligens his theorematibus adiungere.

*Ignis elementum vt quiescat supra aerem; & ibi simul a calo in orbem cicatur motu, non supranaturali; nec medio inter naturalem; & violentum; nec naturali; sed mere uiolento, at præter naturam. Cap. XXXI.*

*Li. 3. c. 18.*  
**N**on admittūt plurimi, quod antea sanximus, Ignem in loco sorsum simpliciter supra omnem aeris regionem secundum naturam manere ob summam eius leuitatem; quum ab Aristotele demonstratum habeamus, & ex motu cometarum ibi exardentium colligere debeamus, totum elementum ignis, & supremam regionem aeris vna cum calo in orbem rotari semper; atque adeo seu supernaturam, seu secundū naturam, seu medio quodam motu cieri non autem violento; quia nihil est perpetuum in numero violentorum; Aristoteli; nullumque præter naturam æternum est eodem Doctore; quum certo etiam constet non posse simul idem corpus in eodē loco quiescere, atque moueri. Nos autē paucis hanc obiectio-

*3. cal. 1. 15. 2. cal. 2. 18*



*Quiescat  
& mouetur  
simul  
quæ in eo-  
dem loco.  
Cali mo-  
tus qualis.*

*Ignis ut  
simul in eo-  
dem loco  
mouetur.  
&  
quiescat.*

*Motus qui  
sit quieti  
similis.*

*Ignis ut  
fursu quie-  
scat.  
Scientia ne-  
gligit ea  
que per ac-  
cidens.*

*Quies i-  
gnis fursu  
a quo pro-  
hibetur.*

*Ignis mo-  
tum in or-  
bem, & su-  
premi aeris  
non esse  
supra natu-  
ram.*

nem tollere possemus, asseuerantes falso dici, non posse  
ullo pacto idem mobile simul in eodem loco & quiesce-  
re, & moueri; nam calum secundum se totum quiescit  
in eodem loco semper, in quo singulæ partes illius motu  
circulari perpetuo rotantur; est enim cælestis circulatio  
motus partium totius quiescentis: consimiliter si dixerō  
ignis elementum secundum se totum ob summam sui le-  
uitatem in loco sursum simpliciter supra omnem aeris re-  
gionem quiescere; nec inde moueri, nisi violentia, & ad  
eum locum a nobis recto motu sponte contendere; non  
ideo reluctanti habebō Aristotelem, qui singulas eius ele-  
menti partes in eodem loco semper cum cælo circummagi  
recte constituit; ut enim totū a singulis suis partibus re ipsa  
diffidet; ita fieri potest ut quiescente toto in aliquo loco,  
in eodem loco singulæ partes moueantur, possimū cir-  
culari motu; qui Aristotelis obseruatione omnium mo-  
tuum quieti simillimus est. Verum agentes etiā de parti-  
bus ignei elementi, constituimus eas ex se, ac secundum  
naturā a nobis ascendere sursum supra omnem regionem  
aeris; ibique ob summam sui leuitatem ex se conquiesce-  
re; attamen moueri per accidens ad motum calī continen-  
tis; ac etiam præter naturam: Nos autē agentes de eo, quod  
igni per se inest, depeximus ea, quæ illi per accidens, ac præ-  
ter naturam eueniunt; edocti ab Aristotele scientificum  
negligere illa, quæ per accidens; utpote quorum nulla est  
scientia: Sic vere diceremus ignē apud nos ascendere sem-  
per, terram in aere locatam descendere semper; licet impe-  
diri varia ratione possit terræ descensus a columna, vel fune;  
atque ignis ascensus a fornice; ut vere impeditur quies  
ignis supra aerem a motu calī continentis. Ceterum quia  
motum illū ignis in orbem pure violentum existimamus;  
& hoc theorema satis ad hanc ignium contemplationem  
pertinere putamus; propterea celebrem Quæstionem De  
motu ignis in orbem paullo fusius nunc agitare decreui-  
mus. Quæ quidem in re plerique statuunt cum Simplicio  
motum ignis, & supremi aeris in orbē illis elementis esse  
nec violentum, nec secundum naturam, sed supra natu-  
ram: Quæ sententia recipienda non est; tum quia hic mo-  
tus a Physiologo tractatur; qui res supra naturā non con-  
siderat;

8 phys.  
276.

6 metat.  
4. segg.

1. cal. sim.  
14.

3. phys. t. 6  
& segg.

1. cal. t. 8.  
& segg.  
2. cal. t. 14.

1. cal. t. 10.

Cap. de op.  
pos.

1. metecor.  
sum. 1. o. 4.

siderat; tum quia formæ supernaturales, siue substantiæ  
sint, siue accidentiæ; & hæc siue permanentiæ, siue transeun-  
tiæ; uti est motus ab Aristotele definitus Actus entis in po-  
tentia quatenus in potentia; formæ inquam supranatura-  
les si alicui subiecto naturali aduenerint, eidem tribuunt  
aliquod esse sua ipsius natura præstantius; seu ipsius natu-  
ræ ad esse præstantius quomodocumq; deducunt: Quum  
ergo ignis, & ær a motu in orbem nihil omnino acquirat,  
quod illius utriusque naturæ supergrediatur; iam satis ap-  
paret motum in orbē igni, & æri supremo non conueni-  
re supra naturam: tum demum quia ponentes in corpore  
simplici, præter motum naturalem, ac violentum, daria-  
lium supranaturalem; qui aeris altioris, & ignis rotatio,  
circumvolatioque nuncupetur; ij aperte negant funda-  
mentum, quo nituntur illæ omnes demonstrationes, qui-  
bus Aristoteles ostendit cælum esse quintam quamdā sub-  
stantiam ab elementis quibusque natura diuersam; nam id  
fundamentum est, quo accipit Arist. Omnem motū esse  
aut secundum naturā, aut præter naturam: siue aut natu-  
ralem, aut violentum. Alijs autem placuit motum ignis in  
orbem non esse illi supra naturam, nec absolute naturalem,  
nec simpliciter violentum, sed cum Auerrœo neutrum, me-  
diæ scilicet cuiusdam conditionis inter naturalem, & vio-  
lentum; quia fit ab extrinseco motore, ut violentus, &  
conseruat, perficitque naturam ignis, ut motus naturalis.  
Cui opinioni subscribere non possumus; tum ob rationē  
nouissime propositā, tum speciatim quia motus medius  
inter naturalem, & violentum; quos Aristoteles asserit ef-  
se contrarios ad inuicem; necessario medius est vel per ab-  
negationem extremorum, vel per eorumdem participa-  
nem, lata lege ab eodem Aristotele in Pradicamentis: Ce-  
terum motus in orbem igni conueniens non est medius  
inter ascensum, qui competit igni secundum naturam; &  
descensum, qui eidem inest violente; per abnegationem  
extremorum; quia motus ignis in orbem, obseruatione  
Aristotelis, multas portiones ignis violente deorsum tru-  
dit in aerem conterminum; & motus aeris superioris mul-  
tas eiusdem aeris portiones in elementum ignis violente  
sursum impellit; & uterque motus utriusque elementi natu-  
ralem

*Physicus  
non consi-  
derat su-  
pra natu-  
ralia.  
Motus est  
forma tri-  
sicens.  
Forma su-  
pernatu-  
ralis ad su-  
biectū tri-  
buat  
Ignis mo-  
tus in orbē  
non acqui-  
rit quid  
supra se.*

*Calum es-  
se quintū  
corpus ab  
elementis.*

*Motus om-  
nis aut na-  
turalis,  
aut vio-  
lentus.*

*Motus i-  
gnis in or-  
bē non est  
medius in-  
ter violentum,  
et natu-  
ralem.*

*Medium  
inter con-  
traria dis-  
plex  
Ignis ascē-  
dit secun-  
dum natu-  
ram.*

*Ignis rota-  
tus deorsū  
pellitur.*



ralem quietem in locis proprijs turbat, & impedit; quare participat maxime de motu violēto, non ipsum abnegat. Motus igitur ignis, & supremi aeris in orbem non est inter eorumdem motum naturalem, ac violentum medius per abnegationem extremorum. Non est etiam motus in orbem hic medius inter ignis, & aeris motum naturalem, ac violentum, medius inquam per participationem extremorum; quia motus naturalis ignis est ascensus; cuius nō participat eius motus in orbem; ignis enim supra elementum aeris locatus in loco sursum simpliciter, vltius naturaliter procedere non potest in celi regionem: & vere motu in orbem infra solū deprimitur, & circumducitur; non autē ascendit vlla ratione. Præterea vero motus ignis secundum naturam est motus rectus, qui dicitur sursum, a medio, & ascensus; præternaturam autem, seu violentus illi contrarius est motus rectus ille simplex, qui dicitur deorsum, ad medium, & descensus: ceterum ex simplici ascensu, & simplici descensu quomodo componi potest motus in orbem? nō sane motus circularis simplex; quum hic nequeat esse medius per participationem extremorū simplicium; ex duobus enim simplicibus cōpositus motus non potest esse simplex: neque motus circularis a prædominio, uti est rotæ gyrys, tum quia rota figuli mouetur in orbem a pede artificis absque vilo ascensu, & descensu; tum quia in motu rotæ fabrilis, quæ manu voluitur, præter ascensum, & descensum, magna ex parte inest motus circularis eis prædominans; vnde sortitur nomen gyri, & circularis; ut flamma nostra nuncupatur ignis ab elemento prædominante in eo misto; quum ignis proprie querendus non sit nisi sub Luna procul a nobis supra omnem regionem aeris, Aristotele doctore: tum quia motus mistus Aristot. cōpositus est ex recto, & circulari semper; numquam vero ex duplici recto contrario. Non est ergo motus ignis in orbem medius inter violentum, & naturalem per extremorum participationem. Ad argumentū in oppositum cōcedentes ignem ab externo motore in orbem moueri, negamus proinde motū in orbem habere naturā motus violenti; nam ea natura sita est in repugnantia mobilis; quum etiam secundum naturā moneantur elemen-

Ignis rota  
tus non a-  
scendit.

Motus in  
orbem non  
cōponitur  
ex ascensu,  
& descen-  
su.

Motus cir-  
cularis a  
prædomi-  
nio qui.

Ignis pro-  
prie sub  
Luna.

Motus mi-  
stus nō est  
a duplici  
recto.  
Violenti ef-  
fectus in  
quo sita.

3. de gen.  
an. cap. 11.  
1. de calo  
1.5.

ta ab externo motore; quod Aristoteli dicitur esse generans, aut remouens impedimentū; moueri etenim ab externo commune quid est ijs, quæ violente mouentur, & quæ naturali motu cientur in genere inanimatorū; quippe ab interno principio effectiuo, atq; adeo a seipsis actiue moueri est animatorum proprium, decreto Aristoteleo. Negamus deinde motu in orbem conseruari, ac perfici elementum ignis; nam igni turbat circulatio quietem in proprio loco; quæ ipsi esset propria perfectio; ut docet Aristoteles: & multas ignis portiones assidue in aerem violentia trudens ad interitum, denique ignē corrumpit ille motus in orbem. Negare tertio possumus a naturali motu elementa conseruari; nam, ut obseruat Aristoteles, ea cōseruantur potius a quiete in proprijs locis procul ab omni cōtrario, quam naturali motu; quo dum aguntur, actu sunt extra proprias sedes a contrarijs obfessa sibi semper corruptionē minitantibus, & inferentibus. Nonnulli tertio loco existimauerunt motum ignis in orbem non esse supra naturam, non violentum, non medium, sed pure naturalem: Sed in hac secta quinque sunt opiniones; prima est iniciens motum in orbem igni conuenire secundum naturam cōmunem, non qua ignis est: Quod assertū ap- probandum non est; quia sic nullus esset motus violētus; & ignis descenderet etiam secundū naturam; quippe natura ista cōmunis vel est materia prima; vel vniuersi constitutio, & ordo, & complementum: modo materia prima etiā in igne latens est indifferens ad omnia; & secundum sui naturā appetit omnes formas tam substantiales, quam accidentales; & in vtroque genere tam permanentes, quā transeuntes: Vnde nihil illi violente contingere potest: Vniuersi vero complemento, constitutioni, & ordini naturale est ignem ex alto descendere ad constitutionē mistorū in aere, aqua, & terra procreandorum. Secunda opinio constituit motum in orbem conuenire igni, & aeri secundum naturam corporis contenti a cælo, quod circulo mouetur; quasi naturale sit contentis moueri motu continentium, seu ad motum continentium: Quod placitum minime recipitur; primo quia contineri a cælo non est natura ignis, & aeris; sed purum accidens de Prædicamento

Moueri a  
se ipsis ani-  
matoribus  
solis conue-  
nit.

Ignis motus  
in orbem  
non perfici-  
ci, aut con-  
seruari.

Motus na-  
turalis nō  
conseruat  
elementa-

Motum in  
orbem non  
conuenire  
igni secun-  
dum natu-  
ram cōmu-  
nem.

Materia  
indifferēs  
est ad om-  
nia.

Materia  
nil violentum.

Ignis ma-  
turi in or-  
bem nō ef-  
fectus secun-  
dum natu-  
ram conti-  
ni a cælo.



Vbi: Deinde quia eandem ob rationem deberet in orbem moueri totus aer inferior, aqua, & terra, quæ corpora intra cæli ambitum continentur: Immo etiam vt aer supremus a cælo circumuoluitur; a quo maxime distat, interposito altissimo ignis elemento; ita sane aer inferior ab igne, aereve superiori, & aqua ab aere, & terra ab aqua gyrante circumuolui deberet; si ad motum continentis naturaliter

oporteat moueri contentum corpus. Tertia opinio est asserens motum in orbem conuenire igni, & aeri secundum naturam partis vniuersi, seu quatenus sunt partes vniuersi: Quod theorema non possumus admittere; tum quia terra, & aqua, aerisq; regiones inferiores ambæ nihilominus vniuersi partes existunt, quam ignis, & aer ille supremus; quum tamen in gyrum hæ non moueantur: tum quia esse pars vniuersi non est natura ignis, & aeris; sed attributum accidentale de genere Quanti; est enim pars integralis, quam Scholæ Quantitativam nuncupant. Quarta opinio vetustior his decernit motum in orbem conuenire igni secundum naturam perfectam; scilicet ignem, dum adhuc ascendit, perfectum non esse; at vbi sursum peruenierit, naturæ suæ tunc ultimam perfectionem obtinere, cui per se conuenit motus in orbem: Quæ sententia non recipitur a nobis; tum quia totus aer eandem naturæ suæ perfectionem habet, neque supremus perfectior est infimo, aut medio; quum in eo maxime vigeat calor ignis propinqui aerem alteratis; & exhalationum de terra sublatarum eundem inquinatum copia; & nihilominus in orbem vertitur solus supernus aer, non infimus, non medius: tum quia eadem natura est ignis & ascendentis, & sublatis sursum gyrantis, quantum ad essentialem, specificamque sui perfectionem; & quantum ad qualitates illius internas; quæ Aristoteli sunt leuitas, calor, & siccitas; licet ignis a loco sursum simpliciter habeat hanc perfectionem accidentalem, quod procul abest a contrariis; a quibus labefactari potest: sed huiusmodi perfectio illi non est causa motus illius, a sepeciatim non orbicularis; nec ob eandem perfectionem igni supero conuenire dicendus est secundum naturam motus in orbem; quia siue sursum quiescat ignis, siue ibidem circumducatur a gyrante cælo, semper æque distabit a suis

con-

con-

contrariis infra degentibus: Quinimmo per motum in orbem multæ portiones ignis deorsum in aera trudentur; & ibi a contrariis valentioribus assidue corrumpuntur.

Quinta opinio Iuniorum est asserentium motum istum in orbem conuenire igni secundum naturam corporis calidi locati; quum enim locus debeat locati naturam conservare, atque perficere; terra in aqua locatur; a qua per qualitatem symbolam grauitatis, & frigiditatis conservatur: Aqua in aere continetur; a cuius humiditate perficitur: Aerem ignis comprehendit, illius naturam calore fouens: Ignis a cælo demum ambitur; a quo experte caloris, siccitatis, leuitatisque, solo motu conservari potest, quo in orbem concitatissimo atteritur, & attritione calidus efficitur.

Quam philosophiam multis nominibus recipere nequeo; primo quia motus celestis in elemento ignis calorem reuera non efficit; namque suapte natura ignis calidissimus est

Aristoteli: quare non indiget calefactore cælo: nec vterius illo motu calefieri valet. Deinde quia ignis est Aristotele quoque doctore omnium corporum subtilissimus, partium quæ tenuissimarum: atque adeo motu atteri non potest: nec attritione calefieri, atque incendi; sed hæc a motu solus aer perpeti valet Aristotelis obseruatione.

Deinceps quia ex eodem Aristotele cælum motu suo calorem generat per attritionem in aere infimo: non in medio, non in supero, nec in igne: medius enim aer impense frigit, nec a cælo circumuoluitur: superior ab igne proximo, & ab exhalationibus igneis ad eum sublatis incalescit: ignis ex se calidissimus est. Neque dicas cælum motu suo calorem in igne conservare, si non gignat; quia calor igni est naturalis: quare non indiget externo, & accidentali conservatore: in calis.

sed actualem calorem ignis forma ignis sibi conservat: habitualem ignis ipse sibi, vt vnumquodque suam naturam. Demum quia nec aqua terram conservat frigiditate, & grauitate: quia terra est grauior: & ob densitatem frigidior: Immo vero læditur ab humore sibi circumfuso terra siccitatem propriam amittens: & aquæ non magis prospicit aeris humiditas, quàm illi officiat eiusdem caliditas: aeremque tantum lædit ignis continentis siccitas, quàm perficit eiusdem caliditas: Ignem vero cælum conservat nullam

in



*Cali motus ut officiat igni.*  
 in eum ingerens peregrinam qualitatem; quod est conferuare priuatiue, dicerent Scholastici; sed motu corrumpit eius partes multas, eas infra propellens inter cōtraria, quibus extinguuntur; eodemque motu circulari cælum igni turbat appetitam in suo loco naturalem quietem. Addo ignem nimia sui caliditate aeris calorem blādum destruire, aerisque substantiā corrumpere: Quin & aerem insensibili sua humiditate non posse longe maiorem aquæ humiditatē perficere, ac proprie conferuare. Non est ergo motus in orbem vlla ratione igni, & aeri supremo naturalis: *1. physc. 1. 54.*

*Ignis est corpus simplex.*  
 Quæ theoria ex Aristotele cōfirmatur absolute; tum quia vni corpori simplici, cuiusmodi est ignis, vnicus inest naturalis motus, idemque simplex; quum ergo igni secundum naturam conueniat motus rectus a medio; qui fieri poterit vt eidem elemento comperat secundum naturam motus orbicularis circa medium? & præsertim non absolute simplex? eo enim multæ portiones ignis vi deorsum, & transuersa in aerem triduntur: tum quia si motus in orbem simplex est; quomodo calo, & igni, & aeri supremo conueniat secundum naturam; quæ tria corpora sunt in genere mobilium diuersæ speciei, atque dissimilis omnino naturæ? Sin autem mistus est motus hic in orbem ex recto, & circulari prædominante; quomodo igni leuissimo, & aeri grauitatem aliquam habenti, vt ostendit Aristoteles, inerit secundū naturam? leue namque, & graue recto motu moueri debet; illud a medio; qui ascensus nullus fit in ignis elemento: sed hoc ad medium; qui descensus non fit in aere supremo: Verum a motu in orbem ignis non naturaliter quoad multas sui portiones deorsum truditur; & aer præter naturam consimiliter sursum impellitur; tum tertio quia vni motui deorsum violento ignis duo erunt oppositi motus naturales in igne, ascensus nimirum, & circulario; quum tamen apud Aristotelem vni semper contrarium sit vnum. Nos autem denique cū Aristotele constituiamus motum ignis in orbem illi esse violentum, ac præter naturam non minus, quā motus deorsum; quia fit ab extrinseco agente, nullam ei conferēte vim, ac propensionem patiente, immo ex aduerso cū euidenti repugnantia patientis: nam ignis, vt pars vniuersi, est corpus leue; *1. cel. 1. 9. & seqq.*

*Aer grauis est.*  
*Aer motus in orbem sursum vi pellitur.*  
*Vni vnum contrariū.*  
*Motus in orbem igni est violentus.*  
*Ignis vt leuis sit.*  
*Leui qui motus comperat.*  
 in eum ingerens peregrinam qualitatem; quod est conferuare priuatiue, dicerent Scholastici; sed motu corrumpit eius partes multas, eas infra propellens inter cōtraria, quibus extinguuntur; eodemque motu circulari cælum igni turbat appetitam in suo loco naturalem quietem. Addo ignem nimia sui caliditate aeris calorem blādum destruire, aerisque substantiā corrumpere: Quin & aerem insensibili sua humiditate non posse longe maiorem aquæ humiditatē perficere, ac proprie conferuare. Non est ergo motus in orbem vlla ratione igni, & aeri supremo naturalis: Quæ theoria ex Aristotele cōfirmatur absolute; tum quia vni corpori simplici, cuiusmodi est ignis, vnicus inest naturalis motus, idemque simplex; quum ergo igni secundum naturam conueniat motus rectus a medio; qui fieri poterit vt eidem elemento comperat secundum naturam motus orbicularis circa medium? & præsertim non absolute simplex? eo enim multæ portiones ignis vi deorsum, & transuersa in aerem triduntur: tum quia si motus in orbem simplex est; quomodo calo, & igni, & aeri supremo conueniat secundum naturam; quæ tria corpora sunt in genere mobilium diuersæ speciei, atque dissimilis omnino naturæ? Sin autem mistus est motus hic in orbem ex recto, & circulari prædominante; quomodo igni leuissimo, & aeri grauitatem aliquam habenti, vt ostendit Aristoteles, inerit secundū naturam? leue namque, & graue recto motu moueri debet; illud a medio; qui ascensus nullus fit in ignis elemento: sed hoc ad medium; qui descensus non fit in aere supremo: Verum a motu in orbem ignis non naturaliter quoad multas sui portiones deorsum truditur; & aer præter naturam consimiliter sursum impellitur; tum tertio quia vni motui deorsum violento ignis duo erunt oppositi motus naturales in igne, ascensus nimirum, & circulario; quum tamen apud Aristotelem vni semper contrarium sit vnum. Nos autem denique cū Aristotele constituiamus motum ignis in orbem illi esse violentum, ac præter naturam non minus, quā motus deorsum; quia fit ab extrinseco agente, nullam ei conferēte vim, ac propensionem patiente, immo ex aduerso cū euidenti repugnantia patientis: nam ignis, vt pars vniuersi, est corpus leue; *10. meta. 2. 14. 17. 4. cel. 1. 10. 1. cal. 1. 15.*

leui autem corpori secundum naturam competit vnus tantummodo motus simplex rectus, qui dicitur ascensus; & post eum motum quies in loco sursum simpliciter, qui est immediate sub concauo Lunæ: vt graui secundum naturam competit motus simplex rectus, qui descensus appellatur; & post illum motum quies in loco deorsum infra elementum ignis: Quum ergo motus in orbem prohibeat ignem positiue quiescere sursum in loco suo naturali; & inde multas ignis portiones deorsum pellat: consimiliterque prohibeat aerem supremum in suo loco naturali conquiescere; multasque portiones eius vi tradat in locū ignis; vbi corrumpuntur; necessario dicendum est duplici hoc nomine motum ignis, & supremi aeris in orbem duobus illis elementis esse præter naturam, & mere violentum. Sed obijciunt vno iam ore omnes, Aristotele doctore, nullum violentum esse perpetuum; nullumque motum præter naturā æternum esse; at ignis, & supremi aeris motum in orbem semper abique intermissione fieri; & cælum, ac mundo cœuum, seu cœterum esse. Respondeamus nullum violentum esse perpetuum Aristoteli, si sumatur idem numero; sed violenti species perpetua esse potest: multorumque violentorum sibi inuicem succedentium concatenatio æterna esse valet, nullibi repugnante Aristotele; Modo ad vnitatem motus numericam inter cetera maxime requiritur vnitatis numerica mobilis; quod est causa materialis motus vniuscuiusque apud Aristotelem; cui vnum numero ea esse definiuntur, quorū est vna materia numero: Ceterum ignis non est semper idem numero, sed alius, & alius; quum semper in eo elemento nouæ partes fiant, & veteres intereant; adeo vt post multas annorum centurias tandem totū vetus elementum corruptum esse oporteat; nihilque illius pristini denique remaneat, nouo quoad omnes sui partes de integro demū generato; quemadmodum fuisse a nobis ostensum est in opere *1. 4. c. 7.* De Spontaneo viuientium ortu: Quare motus in orbem etsi ab eodem mouēte semper efficiatur, ab eodemque cælo gyrante proficiscatur in ignem, & aerem supremum; quia tamen in varia mobilia, variasque materias deinceps assidue recipitur; propterea non est semper idem numero motus: *Grani quæ motus comperat.*  
*Igni circū uolutio vt sit præter naturam.*  
*Violentum nullū perpetuum.*  
*Motus in ignis in orbem non modo cœuum.*  
*Violentum vt possit esse perpetuum.*  
*Motus vnius numeri est vniuersi numero mobilis.*  
*Vnum numero definitur.*  
*Ignis non est semper idem.*  
*Elementa secundum totum vt corrumpantur.*  
*Ignis motus in orbem semper est ab eodem cælo.*  
*Motus in ignis in orbem non est semper idem.*



Cælum idem sane semper mouet violente ignem, & aerē; sed non semper eundem numero ignem, eundē numero aerem. Ita ergo motus ignis, & supremi aeris in orbem illis violentus est, ac præter naturam: duratque in æternū gyrys ille non idem numero; sed in eadem specie in infinitas numero circumuolutiones multiplicatus in mobilibus eiusdem speciei sibi inuicem semper succedentibus infinitis. Obijciunt secundo loco, si motus in orbem sit igni violentus, ac præter naturam; quum ex Aristotele motus violentus, ac præter naturam sit contrarius ei, qui est secundum naturā; iam vni motui recto sursum, qui competit igni secundum naturam, duo essent contrarij motus, ambo violenti, ac præter naturam; motus deorsum, & motus in orbem: quum tamen Aristoteleo decreto vni

*Motui naturalis non omnis violentus contrarius est.*

*Contrarium definitionis.*

*Motus ignis naturalis in quo genere sit.*

*Ignis motus in orbem non est simpliciter.*

vnum tantummodo contrarium esse huic accipitur alibi demonstratum. At his respondere licet Aristotelem, dum asserit violentum esse contrarium motui naturali, non de quocumque motu violento tractare; verum de illo solo, qui est motus simplex, & per se, ac omnino eiusdem generis cum motu elementis conueniente secundum naturā; siquidem eidem doctore contraria definiuntur esse, quæ maxime distant in eodem genere: Quum ergo motus igni naturalis collocetur in genere motus recti, simplicis, & per se; huic violentus ille solus contrarius esse dicendus est, qui pariter locatur in eodem genere motus recti, simplicis, ac per se; cuiusmodi solus est descensus ad medium, non item motus in orbem igni, & aeri supremo

*1. cal. 2. 16.*

*Loc. cit. 10. meta. 2. 14. 17.*

*1. physio. 2. 56. 5. meta. 2. 16. 1. meta. 2. 13. 14.*

a cælo impactus; qui motus est mixtus a prædominio

circularis & per accidens, illis elementis inexten-

sus; quum ignis, & supremus aer in orbem moueantur ad motum cæli eos

continentis. Et hæc de motu

ignis, & supremi aeris in orbem hic, fortasse non

penitus importuno in loco,

dicta sufficiant.

*Id inflammari posse, quod non est vaporabile; flammaque ut sit fumus ardens, & spiritus sicci ardens.*

*Cap. XXXI.*

*Li. 2. c. 5. 28. 31. Li. 3. c. 24. 28.*

**S**ed & in illud etiam theorema impetum faciunt viri celeberrimi, quo superius asseruimus liquorem in lucernis ab antiquissimo tempore splendidam flammam retinentibus nullius esse debere prorsum exhalationis; nam si fumum non halet humor ille; nec flammam diu sustinere poterit; immo vero nec ab initio inflammari; quandoquidem humor, qui aptus est ad flammā concipiendā, conceptamque sustinendam, necessario debet esse fumosus, & euidentis euaporationis, exhalationisque; nam ipsomet Aristotele docente, inflammabilia, quæque flammā emittere possunt, omnia sunt exhalabilia eius generis; quæ fumum halare valeant; nihil enim aliud eidem auctori est flamma, quam spiritus sicci ardor, fumusue ardens. Nos autem ob hæc a superiori sententia non recedimus; quoniam experimento comprobatum habemus apud innumeros auctores, eosque classicos, asbestum, amiantum, linumque; carpasium, & ex illo contextas mappas inflammari, nec fumum vllum emittere; quum ab igne non absumentur: est autē fumus, de quo loquuntur insignes viri, portio substantiæ igne combustæ; atque omnino exhalatio, & fuligo, in quam ignium actione abiit materiæ inflammata portio: cur ergo, ut elychnium, ita liquor inflammabilis esse non potest absque eo quod sit exhalabilis? Verum etiā in arte fabri ferrarij nouimus paucum humorem in magnum ignem coniecto combustibile quid euidentissime inflammari, rutilamque in flammam subito commutari; quum tamen fumum nullum ex se halet; quod obseruauit etiam

*Vide infra sup. 40.*

*2. meteor. sum. 2. c. 2.*

*4. meteor. sum. 3. c. 2.*

Aristoteles aperte scribens in tractatu suo *De ventis* paucum humorem in magno igne fumum non facere, his notis, Si in multum ignem inciderit modicum exustibile, præuenit sæpe, antequam fumum faciat, exustum esse. Ad Aristotelis obiecta dogmata dicimus primo, dum constituit inflammabilia esse exhalabilia, pronunciare dogma verū ut plurimum; nō tamen in omnibus absolute verum. Deinde as-

*Inflammabilia non fumantia. Fumus est portio substantiæ igne combustæ.*

*Humor ardens qui fumum non faciat.*

*Inflammabilia esse exhalabilia ut plurimum.*



ferens ille maxime inflammabilia ea esse, quæcumque fumum emittunt; non propterea negat esse inflammabilia simpliciter ea, quæ fumum non emittunt; nã illa facilius; hæc difficilius; illa ex toto, hæc secundum partem, sunt tamen & hæc absolute inflammabilia: Et hoc maxime confert diuturnæ ignis durationi, humorem in lucernis esse difficulter, & non omni ex parte simul inflammabilem; atque adeo nullius fumi exhalatorem.

*Flamma ut plurimum est fumus ardens.*

Ad aliud Aristotelis assertum, quo sancitum est flammam esse fumum ardentem, consimiliter dicimus tum hoc esse placitum verum ut plurimum, non in omnibus absolute: tum eo loci Philosophum agere de vulgari, & frequenti flamma; quam accensa edunt corpora exhalabilia, & fumum de se emittere valentia; quod ibi sat habebat Aristoteles ad suum propositum confirmandum: at vero præter hæc non negavit flammam asbesto, & amianto, telisque carpassijs, & huiusmodi alijs corporibus fumare nequeuntibus affixam citra fumum esse valere. Immo vero hanc nobis aperte insinuauit alibi, dū tertio dogmate constituit flammam esse ardorem spiritus sicci; nam

spiritus iste siccus, seu rei siccae spiritus ardens sub specie flammæ, duplicis est generis; alius est virtute ignis comburentis a combustibili separabilis, ac segregari aptus, & proprio nomine dicitur qua fumus, qua fuligo, qua exhalatio; qui spiritus ardore concepto flamma euadit; & iste lucernis ab antiquo ardentibus ineptus esse dictus est: Alius est spiritus siccus implantatus, ac ita fixus rei flammam concipere valenti, ut inde nulla vi vnquam separari queat; & proinde spiritus hic non est exhalatio, nec fuligo, nec fumus euaporare aptus a re inflammabili: sed est spirituosa substantia sicca inseparabiliter ardere valens in amianto, asbesto, lino carpassio, & alijs id generis; quæ lucernis ab antiquissimo tempore ardentibus incombustibilem vna & inflammabilem materiam suppeditare possunt. Ita ergo in antiquorum lucernis diutissime ardētibus flamma si non fuit fumus ardens vulgarium combustibilem, nec eorumdem spiritus sicci segregati sub exhalationis specie ardor; fuit tamen spiritus sicci fixi, & implantati, a liquore inseparabilis, ardor; non aduertante, sed potius acclamante Aristotele: Si enim de illustrium Medicorum sententia in humano

mano

mano corpore, præter influentes spiritus ab eo separabiles, insunt alij fixi spiritus, & implantati adeo, ut ab eo segregari nequeant; quidni quadam corpora inflammabilia spiritum siccum inflammabilem habere valeant fixum pariter, implantatum, & ab eis inseparabilem? Nonne tali spiritu fixo præditas esse plantas oportet, quæ influente spiritu carentes nutritionem, auctiorem, generationemque sobolis edunt; quæ vitæ operationes absque spiritu minime nisterio fieri non possunt? Nonne spiritus, quo semina tum animalium, tum quoque plantarum fecunda sunt, illis ipsis inest fixus, & implantatus, ab eisdemque penitus inseparabilis? separato namque spiritu illo, semina equiuoce sunt, ut lapidea, vel ficta; non secus atque oculus animæ destitutus Aristoteli æquiuoce oculus est, ut lapideus, vel pictus. Ita ergo corpora non exhalabilia flammam in se concipere queunt, conceptamque diutius etiam in se retinere.

*2. de gen. ani. c. 3. 2. de ani. 1. 4. de gen. ani. c. 1.*

Cur antiquorum nonnulli monumentis forinsecus flammulas insculperent: & ad sinistram intrantibus prope ostiarij cellam canem ingentem catenatum in pariete domus pictum haberent: & mensarios canes magnos, & ianitores, & sepulchrales alerent.

Cap. XXXII.

*Lib. 3. c. 3* Nobis etiam olim asseuerantibus antiquos in suis monumentis ignium flammam lapidi insculpsisse, qui vere ardentes intus condere non poterant, aperte reclamant insignes viri secus existimantes fictas illas extrinsecus argumentum fuisse verarum lucernarum intra tumulos ardentium; suumque placitum a simili comprobant eo quod quum veteres ad ostium domus canem vigilem habere conuenissent; si qui canem ferocem vinctum ad fores alerent, ne ingredientium amicorum quis ab eo laderetur, canis effigiem cum titulo monitorio pictam in pariete curabant: Namque Petronij testimonio in Trimalcionis domo ad sinistram intrantibus, non longe ab ostiarij cella, canis ingens catena vinctus in pariete erat pictus; superque scriptum, *Cave, cave canem*: Pictus erat, inquit eruditissimus ille Lipsius.

*Canem pingebant veteres ad ostium.*



sius apud Annæum Senecam, sed re ipsa etiā erat: & illud tantum, vt imagine moniti a viuo illo, & vero cauerent: <sup>3. de Ira</sup> <sup>c37.</sup>

Non alia ratione, inquit, fictus a sculptore in sepulchrorum cippis extrinsecus ignis verum in lucerna intra sepulchrum ardēte ignem significabat. Ceterum neque ob ista nos antehabita opinionē repudiabimus; quam dudum firmioribus argumentis cōmuniuimus; quæ ab egregijs viris intacta manent adhuc in suo robore. Obiectionem vero nouissime propositā non vna ratione diluere possumus: In primis enim concedentes in more positum fuisse veteribus alere canes ostiarios; vt constat apud Homerum, qui Priamum vt Hectorē a pugna cum Achille reuocaret ita plorantem inducit,

„ *Ipsū vero extremū me canes in primis foribus*  
 „ *Crudiūori lacerabunt, postquam aliquis acuto ære*  
 „ *Verberans, vel iaculatus, ex membris animam eripuerit,*  
 „ *Quos nutriui in adibus mensarios Ianitores;*  
 „ *Qui meum sanguinem bibentes grauati in animo*  
 „ *Iacebunt in vestibulis. Iuuenem autem omnino decet*  
 „ *In bello interfectum, consosum acuto ære,*  
 „ *Iacere: omniaque decora morienti quodcumque appareat:*  
 „ *Sed quum iam canum caput, canamque barbā,*  
 „ *Pudendaque deturpant canes interempti senis,*  
 „ *Hoc vtiq; miserrimum est miseris mortalibus.*

22. Iliad.

Vnde fortasse non ab re fuerit dicere canes eosdem veteribus tum mensarios fuisse, tum ianitores, tum etiā mortuorum deuoratores; quos canes sepulchrales memorat Porcacchius asserens Bactrianos, & Hircanos consueuisse suos seniores canibus deuorandos abijcere; ac proinde in hunc vsum publico ære plurimos enutriuisse canes, quos propria lingua canes sepulchrales appellabant: Scribitque Diuus Hieronymus Nicanorem Bactrianorum pro Magno Alexandro Gubernatorem summo labore frustra conatum vt ab eis barbarum hunc morem tolleret; cui nolentes illi hac in re obtemperare, parum absuit quin eum e regno pellerent. Marcus Tullius ait viros nobiles etiam priuatim sibi alere consueuisse canes in hunc eundem finem, existimantes huiusmodi esse optimam sepulturam.

Sed eius verba legamus: In Hyrcania, inquit, plebs publicos

eos alit canes; optimates domesticos: Nobile autem genus canum illud scimus esse; sed pro sua quisque facultate parata quibus lanietur: eamque optimam illi esse censent sepulturam. Sed quum antea proxime dixerit M. Tullius Magorum morem esse nō humare corpora suorum, nisi a feris sint antea laniata; nobis aperit ossa, & residua cadaueris, quæ nō deuorabantur a belluis sepulchralibus, in terreno sepulchro recondi. Bactrianis, & Hircanis in proposito Caspios adiungit comites Iacobus Faber in hæc verba, Hircani, Caspij, & Bactriani canes ad id officij domi educant, vt illis mortuos deuorandos, laniandosque præbeant. & paullo post. Bactri ad belli vsum carnibus humanis nutriunt canes, & illis in cibum obijciunt senes. Adjicit Porcacchius Parthos existimauisse optimā item sepulturam dare suorum cadaueribus, quæ publice canibus deuoranda proponebant: vt mirum non sit apud Homerum Priamum se domesticis canibus suis post mortē deuorandum asseuerare: sed redeamus ad pensum: concedētes antiquos aluisse passim canes ostiarios; negamus, qui canes immites viuos habebant, eos effigiem vincti ferocioris in pariete pingendam curasse cum monitorio titulo; nam apud Plautum in Mostellaria Theuropides ingressurus ades Simonis timet sibi ab ostiaria cane; illamque Tranioni seruo abigendam a foribus mandat; nulla tamen in muro conspecta canis effigie picta, nullaque lecta ibidem cautione descripta; sic enim totam rem describit;

„ *Th. Ibo intro igitur. Tr. mane sis, videam ne canis? Th. agedū uide*  
 „ *Tr. est. Th. ubi canis est? Tr. abi directā, abin' hinc in malam crucē.*  
 „ *At etiam restas? abi istinc. Sim. nihil pericli est, age.*  
 „ *Tam placida est, quam est aqua, vise. Ire intro audacter licet.*  
 „ *Eo ego hinc ad forum. Th. fecisti commode, bene ambula.*  
 „ *Tranio age canem hinc a foribus abducas face.*

Deinde vero nec in pariete domus diuitis illius Epulonis vlla pictura canis, vllave parænesis fuisse legitur; quem tamen plurimos canes ostiarios, eosdemq; feros aluisse nobis innuit apertissime Petrus Chrysologus in hæc verba, <sup>Serm. 123</sup>

„ Sed dicis diues; ego etsi vinum negaui, aquā peto; quam  
 „ communem omnibus animantibus, autor omnium præ-

R r stitit,

Canem pā-  
 rum pro  
 foribus nō  
 fuisse fero-  
 cis intus  
 latēris in-  
 ditiūm.

Fun. ant.  
 tab. 19 &  
 segg.

I. Insc.  
 quæst.

Canes o-  
 stiarios a-  
 lebant pri-  
 uati

Canes mē-  
 sarios, iani-  
 tores, &  
 sepulchra-  
 les. idem.  
 Bactriani  
 senes suos  
 canibus deu-  
 orandos  
 abijciēbāt

Canes ale-  
 bantur in  
 sepulchra  
 nobilium.



stitit, & natura. puto diues, quod & aquam pauperi tu negasti; cui, ne ingrederetur ianuam tuam, ne ad tuum puteum perveniret, canes quāplurimos obiecisti. Immo & nulla picturæ canis, nullaque scripturæ monitoriæ in pariete facta mentione Seneca moralis immitem canem ad ostium caussidici, & diuitis passim agnoscit intrantes terrentem, etsi catenatum; inquit enim aliquando, Iratum vidisti amicum tuum ostiario Caussidici alicuius, aut diuitis, quod intrantem submouerat; & ipse pro illo iratus extremo mancipio fuisti: irasceris ergo catenato cani? & hic, quum multum latrauit, obiecto cibo mansuescit. Ut ergo canem ostiarium ferocem alentes olim non semper

eius imaginem cum titulo cautionis intrantibus in pariete pingebant: Ira sane quibus in tumultis ardentes condebantur lucernæ, ignis effigies inculpta forinsecus non visebatur: atque adeo fictus ille ignis exterior indicium non erat interioris veri. Amplius autem canis ostiarius catena

vinculus detinebatur; quod tum superiora declarant Senecæ verba; tum alia Suetonij asseuerantis Virellum confugisse in cellulam Ianitoris, religato pro foribus cane; tum etiam illa Petronij de muliere ostiaria ita scribentis, Anus præcipue Lippa, sordidissimo præcincta linteo, soleis ligneis imparibus imposita, canem ingentis magnitudinis catena trahit, instigatque in Eumolpum. Si ergo catenatus canis ostiarius erat; sique, licet ingentis magnitudinis, aduenas intrantes non lædebat sponte; sed instigante homine familiari opus habebat; certe cautionem illam ad picturam canis inscriptam non arbitror fuisse indicium veræ feritatis in viuo cane, ut rentur in signes viri; sed potius ad fures perterrefaciendos; vel etiam animigratia, & ad ornatum picturæ; vel potius ut qui viuos canes ad ianuam alere nolebant, aut quavis ratione non poterant, id siue ad nobilitatis, ac diuitiarum ostentationem; siue ad imponendum aduenis de vero cane Ianitore, fictum illius indicem pingi curabāt in pariete, ne temere quilibet domum ingredi auderent; ac ne domus illius herum de plebe hominuculum esse censeret; nam canes alere diuitum, ac nobilium erat, & principum. Hæc omnia satis indicat Hor-

merus, dum ad fores Alcinoi, inquit,

Aurei

Aurei autem vivimque, & argeneti canes erant,  
Quos Vulcanus fecerat peritis præcordijs,  
Domum ut custodirent magnanimi Alcinoi,  
Immortales existentes, & senio non obnoxios dies omnes.

Hinc ergo non habetur ignem in sepulchro forinsecus insculpi olim consuevisse in signum ignis veritatis intra monumentum. Sed esto in disputationem canis effigiem depingi solitam cum titulo monitorio, ne temere domum ingredientibus a fero cane intra ostium lederentur; quid hoc obsecro commune habet cum igne forinsecus tumulis insculpto: an ne hic pariter effictus ignis admonebat ingredientibus, aperientesque sepulchra ne ab igne vero intus ardente male afficerentur? id certe nec verisimile, nec probabile mihi est, lucernæ flammulam tanto terrori esse, ut præcaueri debeat insigni titulo, & imagine: Sed & in cippis, ubi effictus ignis visebatur, non obseruauit ulli titulum, Caue, Caue, Ignem. Nos itaque ut in tumultis ardentes ab antiquo lucernas quamplurimas habuimus ex

historiis absque titulo, & absque ignis externa effigie: Utque in sepulchris forinsecus insculptum ignem habentibus nullam intrinsecus ardentem lucernam fuisse legimus: Ita plane tum concedentes antiquitus ostiario seruoque ianuam custodienti, & non procul a ianua ignem larum familiarium in atrio seruanti; quod ex Ouidio notauit etiam in eruditissimo suo volumine De Seruis Laurentius Pignorius citatis Fastorum versiculis,

Omnes habet geminas hinc, atque hinc Ianua frontes,  
E quibus hæc populum spectat, at illa larem.  
Seruo inquam Ianitori plerumque comitem datum fuisse catenatum canem, qui seruo dormiente vigilas ageret: tum admonentes, qui canes ostiarios alere nolebant, non poterantve quacumque de causa, eos olim prope ianuam canem pictum habere consuevisse, ob rationes nuper allatas; non aliter ac, qui lucernas in monumentis ardentes assidue habere non poterant; ij flammulas in conditorijs effingi a sculptore sibi curabant: Negamus imagines illas externas indicium semper extitisse veritatis, verique ignis intus utrobique latentis. Sed & in huius

veritatis confirmationem habuimus in libro De spontaneo

Canes alere quorum fuerit olim.

Ignis, & canis pictura nihil affine habet.

Flamma in lucerna titulo præcaueri non debet.

Seruis ostiarius ignem in atrio seruabat.

Seruo ostiario cur canis ostiarius comites darentur.



viuentium ortu Animam, quæ ob sui debilitatem, aut materiæ ineptitudinem, veras plantas in lapide procreare nequit, plantarum imagines in Dendrachate depingere; quæ tamen effigies in superficie lapidum a natura insculptæ veras in saxi meditullio stirpes inesse non arguunt. Ceterum & in sepulchrorum cippis imaginem canis antiqui aliquando posuerunt; sic asserit Porcacchius Romæ seruari apud Maffeos lapidem sepulchralem inscriptum, & figura canis exornatum, qui erecto capite talem inspicit inscriptionem,

C. IVLIO. VRBANO  
ET IVLIAE OPTA-  
TAE CONTVERNA-  
LI, ET C. IVLIO VR-  
BANO PECVLARI  
FILIO.

POST. (hic visitur figura canis). SVIS.

*Sepulchris  
eius inscul-  
petur canis.*

An ergo intra huiusmodi conditorium Urbanorum condebatur cum eorum cadaueribus viuens canis, cuius foret indicium extrinsecus ille depictus, siue insculptus? nihil minus. Sed iste canis ad ornatum sepulchri effectus est, ut ille ignis.

*Lentorem cuique corpori viscido inesse ab humiditate: omneque humidum esse lentoris participes. Cap. XXIV.*

**I**N eodem libro superius, & multo antea quoque asseruerantes lentori ubique originem esse proxime ab humiditate, contradicentes habemus insignes viros; quibus lentor non videtur esse ab humore, tanquam a causa propria; tum quoniam aer lentus non est, neque acetum, neque alia multa; quibus tamen euidenter inest humida natura; tum quoniam aqua omnium corporum humidissima, non est tamen omnium corporum viscidissima, summi- que lentoris; nam ab oleo visciditate, lentoreque vincitur; alijsque pluribus lenta magis quam aquæ substantia contigit: tum demum quia pleraque multum viscida sunt, lentorisque valde participia; quæ tamen substantiam obtinent a prædominio terreæ, temperiemque a prædomi-  
nio

*Fun. tab.  
22. p. 88.*

*Li. 3. c. 20  
Li. 2. c. 31*

nio siccam, ut lemnia terra, bolique omnes a Samo, ab Armenia, aliundeve nuncupata, resina, pix, & id generis innumera. Ceterum neque his argumentis assertio nostra conuellitur; quæ vicissim firmis communiter vndique rationibus: Quod enim lentor ex humore per se primo prodeat, siue humoris propria quadam qualitas, naturalis, quæ proprietas, inde satis manifestum primo esse potest, quia quæcumque lenta sunt, & glutinosa, omnia lentorem suum amittere solent ad vnius humiditatis exterminium; nequaquam vero ad amissionem, siue inopiam cuiusvis alterius qualitatis; cera etenim, resina, pix, & aliud quodcumque corpus lentoris particeps; immo & cadauera ipsa in sepulchris, Aristotelis etiam obseruatione, ubi propter nimiam vetustatem exsiccantur, omnem pristinum lentorem exuunt, fiuntque friabilia, & in puluerem aridum facile vel solo contactu resolubilia; Quem tamen lentorem sibi retinent amissis alijs qualitatibus omnibus sigillatim, calore nimirum, frigore, ac siccitate, vñ dummodo humiditatem retineant: At vero id, quod ex humiditatis præsentia permanet, & absentia obliteratur, humiditatis soboles esse debet: Pendet igitur immediate lentor ex humiditate, tanquam ex causa proxima, quam ad remote discrimen Aristot. alicubi decernit esse cuius affirmatio est causa affirmationis effectus, & negatio est causa negationis; quod est dicere causam immediatam eam esse, ad cuius positionem ponitur, & ablationem aufertur effectus. Deinde quia quæ lentorem non habent, aut perexiguum habent: uti sunt animalia viuentia, & carnes imputres, aliaque id generis innumera; hæc omnia lentorem sibi acquirunt nouum, aut præexistentem adaugent, ubi humidiora sunt: Quod in carnum putrefactione conspicuum est: Licet enim post putrefactionem completam, resolutis alijs mistorum partibus humidis, terrenæ, ac sicca solū supersint, dolore Arist. dum tamen mistum aliquod adhuc putrescit, calore ambiente, siue alio quouis externo cōsumente infinitum misti calorem; in eo, quod putrescit, euidentissime dominatur humiditas; quæ ab interno misti calore iam fere consumpto non amplius terminatur: Vnde sapienter Arist. ait putrescentia primo fieri humida, deinde sicca; sed ubi sunt

*4. meteor.  
orult.*

*1. poster.  
anal. 1. 99*

*4. meteor.  
sum. 1. c. 2*

*Lentor ex  
humore  
per se primo  
prodit.  
Glutinoso  
ut lentore  
amittant.*

*Cadaue-  
ra ut fiunt  
friabilia i  
puluerem.*

*Causa pro-  
xima, &  
remote di-  
scrimen.*

*Putrescen-  
tia cur pri-  
mo fiat hu-  
mida, de-  
inde sicca*



Lentoris  
munus qd  
fit.

Aer ut in  
humido re  
tinetur.

Ampulle  
ut exciten  
tur.

Humidū  
nullum est  
sine lento  
re.

Lentor est  
propria hu  
midorum  
qualitas.

Aqua om  
nium hu  
midissima  
cur non vi  
scidissima  
frigiditas  
lentori ad  
uersatur.

Lentoris  
causa est  
humidi  
tas actua  
lis.

sunt humida, tunc lentorem obtinent; vbi autem exsiccata fuerint, omni lentore carent, vt cinis, & puluis: lentor enim, munusque proprium est (vt experimento constat aperte) diuersa corpora sicca in vnū conglutinare; quum autem multa sicca in vnum conglutinari nequeant, nisi al cuius humiditatis interuentu; iam satis apparet lentore ab humiditate, velut a causa propria, exoriri. Demum quoniam aer in aliquo humido corpore conclusus detineri non potest, nisi ab humoris lentore impediatur absolui ab humido grauiori, & inde ad suum locum tendere. Quia vero in omni humido agitato excitari possunt ampullæ; in quibus concluditur aer; conclususque impeditur quominus ab humido, cui violente alligatur, absolutus euolet ad locum sibi naturalem: certo constare cuique potest humida nullum esse sine lentore; ac proinde lentorem esse proprietatem naturalis humoris, seu effectum humiditatis, quia humidum est; non vicissim: quum prima qualitas a secunda non oriatur; sed viceuersa: Et profecto ampullæ in quouis humido per eius agitationem aere incluso excitatae non leui argumento in omni humido lentorem inesse demonstrant, qui aeri in huiusmodi ampullis incluso exitum intercludere contendit enixe. Quare, vt obseruauit etiam Præceptor doctissimus Costaeus, quemadmodum in nullo, præter aquam, elemento agnoscitur vis glutinandi; & nihil hisce in rebus cōpactum est sine aqua; ita, quæ ex ipsis glutinosa sunt, aqua omnia referunt. Est autē lentor ex aquæ non frigiditate, sed humiditate; cuius vnus est munus proprium coniungere sicca: Quamobrem non est mirum tum aquam, quæ omnium humidissima est, non esse omnium viscidissimam; obest enim summa aque frigiditas; quæ lentori aduersatur; vt constat ex pice frigore indurata, & alijs multis; tum si non ijs solum, quæ sunt exigui caloris, lentor inueniatur; vt in malua, psyllio, aizoo; sed etiam in calidis; vt in pice, resina, melle, & huiusmodi corporibus alijs: Quorum quamuis aliqua sint potestate sicca; vt in quibus etiam terrenæ multæ sunt partes; humida tamen actu substantia est; eaque actualis humiditas est in eis causa lentoris; ita vt si humor is pereat, vna quoque lentor aboleatur; quod in vetustiori pice, resina, & cera quotidie

1 physico.  
1.64.

2 de ani.  
1.24. 26.

Lib. 4. c. 40

quotidie obseruatur: Est ergo lentor soboles humoris: sed iam diluamus obiecta. Et quidem ad primum de aere asseruerantes omnia humida, quæ humida sunt, esse lentoris participia; quando tamen, vel Aristotelis animaduersione, aeris humiditas insensilis est; aeris & nos quoque lentorem damus insensilem; vt causæ ad amissum corresponderet effectus. Nisi etiam dicamus lentorem esse quidem ab humiditate; sed tamen in subiecto corpulento, ac denso: quum igitur aer densitatem non habeat vllam; iam in eo humiditas lentorem procreare non poterit: actus etenim actiuorum sunt in patiente dispositi, aptusque est fieri solum vnus cuiusque actus in propria materia, docente Aristotele: sin autem crasset aer in nubem; illi suæ corpulentia proportionatus inerit lentor ab humiditate; qui conspicuus est in niue; quam esse mistum multi particeps aeris olim ostendimus in opere *De his qui diu sine alimento viuunt*. In aceto, quod postea obijciebatur, suus inest etiam lentor subdita sibi materia proportionatus: est enim aceti materia valde tenuis; quo factum est vt exigui lentoris sit particeps, euidentis atamen particeps: Quod experimento commostrare licet; quia si acetum baculo agitemus; ampullas, & spumam in eo suscitabimus; in quibus humoris lentor euidentissimus est; quo aer inclusus diutule detinetur intra capacitatem ampullæ; quæ ob solam visciditatem, ac ob vnum lentorem, aeri exituro viam claudit egressus. Id ipsum de aqua dicendum est, quæ posterius in argumentum adducebatur; nempe ad cuiuslibet effectus procreationem non sat esse robur agentis; verum etiā requiri materiae dispositionem: Quum itaque materia ad lentorem aptitudo maxima sit densitas, & crassities; etsi aqua sit omnium corporum sensui humidissima; quia tamen habet materiam oleo, bitumine, alijsque plurimis in eodem genere tenuiorem, ideo quibus præualet aqua in humore; ijsdem ob suæ substantiæ tenuitatem eadem aqua cedit lentore. Addo, quod nuper obseruauimus, in aqua præcellentem frigiditatem obflare lentori ab eius humiditate fieri nato; quæ frigiditas in oleo, & in bitumine non existens permittit ab eorum humore in materiā densam, & crassam valde, maiorem lentorem procreari. Quod vltimus

Aeris humiditas insensilis. Aeris lentor insensibilis.

Lentoris subiectum est densum. Actus in patiente dispositi solum sunt. Lentor in niue.

Actus lentore non caret.

Effectui non sat est robur agentis absque materiae dispositione. Aqua non est omnium humidiorum crassissima.



Terra Sa-  
mia ex se  
non habet  
lentorem.  
Lemnia  
unde lento-  
rem contra-  
hat.  
Humida  
actu que-  
vim ha-  
beant ex-  
siccandi.

terius de terra lemnia, samia, bolo armena, & cōsimilibus alijs affertur, ideo soluitur, quia concedentes corpora hec esse a prädominio sicca; negamus ipsa ex se vllum habere lentorem; nam a sola humiditate sibi extrinsecus vnde cumque adiuncta lentorem contrahunt, & visciditatem. De pice demum, resina, & alijs huiusmodi, vt constituere possumus ea esse mista potestate, seu virtute sicca, nempe habentia vim exsiccandi; sic vere decernimus in ijs esse humiditatem actualem; a qua lentorem habent euidenter. Ita ergo ve e constitutum a nobis est antea humorem lucernis iniectum lentore suo ignem sibi adiungere, adiunctumque vt retinere, ne sursum euolet ad æthera; & lentoris cuiusque ortum esse ab humore.

*Finem, cuius gratia flamma subditum sibi humorem depascitur, non esse nouæ flammæ generationem: & de flammæ nostratis ascensu vsque ad concavum Lunæ: deque illius extinctione in aere. Cap. XXV.*

**N**ON accipiunt deinde viri Clarissimi finem, cuius gratia ignis implexum, subditumque sibi combustibile depascatur, esse vt sublato impedimento euolare libere valeat ad locum sibi naturalem; quod antea sanximus: sed inquiunt esse vt generet nouum ignem sibi consimilem: primamque negationem ea ratione communiunt; quia ex Aristotelis decreto Natura id sibi pro fine non statuit, quod numquam consequi potest; sed flamma, combusto humore hic apud nos, hinc nō fertur vsque ad altissimum ignis elementum; sed in aere ab aeris immensitate, atque a contraria sibi in aere vigente humiditate corrumpitur euidenter: nō minus enim ab aere calido, & humido ignis tanquam a contrario extinguitur, quam a feruente aqua vulgo extingui videatur. Secundam vero assertionē confirmant autoritate Aristotelis, qui alibi statuit, tum omnem essentiam esse naturę sibi similis procreatricem; tum naturalissimum esse agentium physicorum generare sibi simile; tum denique finem, cuius gratia agunt quæcumque secundum naturam agunt, esse vt pro modo naturę suę participet Diuino, ac perpetuo esse: quod quæ in indi-

Li. 3. c. 10

3. physic.  
tex. 75.  
1. cal. t. 58  
& 9. met.  
2. 17.

1. magor.  
mer. c. 10.  
2. de ani.  
2. 34.  
2. de ani.  
2. 35.

uiduo consequi nequeunt, id in specie sibi conquirere tentant, generando rem sibi consimilem: Acuta sane objectiones; quas tamen intime spectata rei natura sic hebetare valemus, vt illæ nihil assertionem nostram labefactare queant: Quod igitur in primis affertur, Naturam vbique prudentissimam id sibi pro fine nō proponere, quod numquam assequi possit; hoc theorema caute intelligendum est; namque impotentia illa esse potest vel ex parte naturę ad finem collimantis, omni extrinseco agente circumscripto; vel ex parte alicuius externi agentis naturam, quo minus propositum sibi finem assequatur, impediens: Sane vt vltro concedimus naturam eum sibi finem numquam proponere, cui consequendo vires aptas non habeat; ita negamus audacter naturam sibi in finem illud constitutere non posse, quod ne consequatur, ab aliquo impedimento externo prohibeatur: sic etenim ab Aristotele didicimus leuissimi finē esse sursum quiescere; ignis enim, quæ leuis est, ideo ascendit, vt quiescat in loco sursum simpliciter; sed tamē a motu celi rapientis impeditur quo minus in proprio loco vnquam quiescat; semper enim a cælo in gyrum voluitur cum aere supero totum ignis elementum: sic aqua itidem, quæ grauis est, recta descendit vt deorsum circa terram conquiescat; numquam tamen reuera quiescit, ab externo agente aliquo semper agitata; quæ tamen vires habet, quibus in suo loco, non impedita, quiesceret; semperque quiesceret: Non aliter profecto flāmula quæ libet consumpto eo humore, quo violente deorsum hic apud nos detinebatur, sursum ad orbis Lunæ concavum semper ascenderet; nisi priusquam eo perueniret, a quocumque inuento in aere corruptiuo corrumpetur:

» *Vtrumne clarus ignis, & nitidus stetit;*  
» *Rectusque purum verticem cælo tulit;*  
» *Et summam in auras, fusus explicuit comam?*

AA. 2.  
Scen. 2.

Si quis cum Tragædo Seneca in Oedipo quæsuerit; iam respondere licet aliquando contumaci adeo exhalatione flammæ inniti, vt a regione nostrate ad cælum vsque pertingere sensu oculorū conspiciatur; quod ex historia Suetonij constat in Vita Augusti, vbi hæc ad verbum leguntur, Octauio postea, quum per secreta Thraciæ exercitum

ss duce-

Impotentia  
naturę dis-  
plex.

Natura  
finem sibi  
cōparabili-  
tem proponit.

Natura  
impediri  
potest, ne  
finem cōso-  
quatur.

Leuissimi  
finis est  
sursum quie-  
scere.

Quies le-  
uissimi pro-  
hibetur a  
motu celi.  
Flammæ  
finis quæ  
sit.



„ duceret, in Liberi patris luco barbara cæremonia de filio  
 „ consulenti idem affirmatum est a Sacerdotibus, quod in-  
 „ fuso super altaria mero, tantum flammæ emicuiſſet, vt su-  
 „ pergreſſa fastigium templi, ad cælum vſque ferretur: vni-  
 „ que olim omnino Magno Alexandro apud eaſdem Aras  
 „ ſacrificanti ſimile proueniſſet oſtentum. Hæc ille. Sed

Flamma ex  
 altari ad  
 cælum vſ-  
 que ferri  
 bis viſa.

Flamma in  
 aere pro-  
 cul a cœlu  
 ſtibile ut  
 corrumpa-  
 tur.

Qualitas  
 ignis, &  
 aeri comu-  
 nis color.

Elemento-  
 rum vires  
 eorum mo-  
 li propor-  
 tionata.

Aer ut ſit  
 ma contra-  
 rius ſit.

nos etiã diſputationi concedentes in vltimo candeæ, ſive  
 lucernæ poſt conſumptionem totius humoris, qui lento-  
 re impediēbat quo minus ignis ſuſum aſcenderet ad pro-  
 prium locum, flammam quidem ſuo nritu, atque inſtin-  
 ctu, naturalique appetitu, ac impetu ſuſum inhiantē mo-  
 ueri ad propriã ſedem ſub concavo Lunæ immediate lo-  
 catam; quo certe perueniret, niſi de corpore combuſto  
 eleuata in contrarium maioris roboris incideret; nempe  
 in aerem vel ſolum ſua humiditate, immenſitateque ope-  
 rantem; vel etiã plerumque humidis, iſſdemque frigi-  
 dis vaporibus obſeſſum, a quo flammula igneam naturam  
 exiit, perperita ſiccitate; & acquiſita humiditate, Ari-  
 ſtoteleo monitu, aeream induitur: quæ ſane tranſmutatio  
 eo facilior eſt, quo tunc inter ignem & aerem ſymbolum  
 eſt penes caliditatem; quæ qualitas eſt vtrique elemento  
 communis: tunc aer tunc ad flammulam noſtram compa-  
 ratus eſt agens validiſſimum; cuius vigori ad immenſita-  
 tem corporis præpotenti, vt innuit Ariſtoteles alicubi vi-  
 res elementorum augens ad magnitudinem corporis eo-  
 rum, ne tantillum quidem flammula reſiſtari, reſiſtere ve  
 poſſe videtur: extinguitur inquã flamma ſuſum tendens  
 in medio aere procul a re combuſta; neque cui ſum ſuum  
 vſque ad Lunæ concavum complet, eo quia naturã ignis  
 amittit, & vna cum illa propenſionem naturã ad locum  
 ſuſum ſimpliciter indientq; naturã aeris in aeris elemen-  
 to ceteris illius partibus ſibi congeniſis coniuncta manet:  
 extinguitur autem ab ambiēte aere ſibi ob humiditatem  
 contrario: Niſi etiam prius ab aliquo alio violentiori agen-  
 te, atque contrario aerem obſidente corrumpatur, cuius  
 modi eſt frigidior, violentiorve ventus, & humidior a-  
 queus vapor; a quo extingui, & ſuffocari poteſt: atque  
 adeo in nouam naturam commutari, vna cum priſtina  
 ignis eſſentia ſimul amittens propenſionem ad æthera.

Quin

Libro de  
 igne.

Quin eſt concedentes in diſputationem verum eſſe Theo-  
 phraſti aſſertum, flammã lucernæ tres partes habere; qua-  
 rum ima gignitur, ſumma intereat ab aere, & media mun-  
 diſſima, & liquidifſima ſit; & proinde ignem ſemper agi-  
 rari, & fluere. Quamuis autem iſthæc omnia diſputatio-  
 ni dare voluerimus; haud tamen ideo cōcedemus finem,  
 cuius gratia flamma implicitum ſibi, ſubditumque humo-  
 rem depaſcitur, non eſſe, vt remoueat a ſe impedimētum,  
 quo prohibetur ne ſuſum ſcandere valeat ad locū ſuum  
 naturalem; nam in eum finem ſemper flamma nititur  
 quantum poteſt, reſiſtando etiam cuiſlibet ipſam eorum  
 peregeſtienti. Deinde vero illud hæc in re quoque ſcien-  
 dum eſt, purū ignem ſuapte natura corpus eſſe tantæ rari-  
 tatis, ac tenuitatis, vt vel lynceum fugiat obtutum; conſpi-  
 cum autem fieri ob admiſſionem aut exhalationis, aut  
 vaporis, aut alterius cuiusque corporis craſſioris, denſio-  
 riſque: Quo ſit vt flamma euolans e cōbuſtibili primum  
 quidem aſpici valeat, quia ſecum attollit non nihil exha-  
 lationis fumoſæ a corpore combuſto; quam quidem exha-  
 lationem (vt pote a qua terreni, grauifque elementi etiam  
 num particeps non parum retardatur adiuncti ſibi ignis  
 aſcenſus) continue ignis abſumit; eamq; vbi ex toto con-  
 ſumpſerit; libere tunc ſuſum euolat, nulli alteri, aut inad-  
 ſpectabili ad ſummum, exhalationi cōmiſtus ignis; atque  
 ideo noſtrum ſubterfugit obtutum: Non ergo quia hu-  
 iusmodi ignis extinguitur, flammã, quam vidimus a com-  
 buſta re ſuſum attolli, paullo poſt non amplius aſpicere  
 valemus; ſed quia conſumit exhalationem craſſiſculam  
 ſibi adiunctam, quæ exardente viſibilem flammam efficie-  
 bat; iſta vero exhalatione mox in totum ambuſta, flamma  
 in ignem puriorem, ſubtilioremque, ac proinde viſui oc-  
 cultum deliteſcit; qui libere, ocuſque ſuſum aſcendit:  
 Sic in putrefactione miſti elementa inuicem diſſociata  
 ſuum quæque ad locum commeant; terra, & aqua ob craſ-  
 ſitudinem conſpicue ſubſidēte, ac diſfluente; aere vero, &  
 igne, ob tenuitatem raritatemque ſubſtantia, ſuſum oc-  
 culte aſcendente: Quamuis aliquando ignis multæ, illiq;  
 craſſiori complicatus exhalationi de putreſcēte miſto ha-  
 lans eſſulgeat in flammam: Quod Galenus teſtatur aper-

Flamma  
 cur depa-  
 ſcatur hu-  
 morem.

Ignis pu-  
 rus rarita-  
 te ac tenui-  
 tate inuiſi-  
 bilis.

Ignis vt  
 fiat adſpe-  
 ctabilis.

Flamma  
 cur aſcen-  
 dens euo-  
 neſcat, de-  
 liteſcatq.

Ignis, &  
 aer cur e  
 miſto pu-  
 treſcēte ſe-  
 parari non  
 videantur,  
 vt aqua  
 & terra.



*Columbi-  
finus por-  
tredine ac  
acutus.*  
te, dum Mihi quidem (inquit) nonnumquam videre con-  
tigit in columbarum agrestium excrementis ex putrefa-  
ctione ignem accensum: Sic assidue caloris inferni actione (siue in aere infimo sub eane vigeat, siue hieme in terra penetrabilibus) de terra sursum scandunt ad aethera exhalationes igneae ob tenuitatem inuisibiles; quae in sublimi

*Ignitorum  
meteororum  
materialia  
rarissima,  
ut condensa-  
tur.*  
aere postea condensata a frigore, mox ab igne supero accensa ardent in cometas, trabes appellatas, aliaque ignita meteo-  
*Ignem inui-  
sibilem de  
celo huc in-  
giter im-  
pelli.*  
ra; licet etiam plerumque latenter in igne per hypopaccaumata nuncupata resoluantur omni visibili flammariorem. Ac reuera si de supero elemento a calidi motu,

quod ait Aristoteles, portiones ignis in ad spectabiles violente pelluntur usque ad nostratem hanc mundi regionem pro mistorum corporum generatione; quae hic apud nos promouetur a natura; quidni multo facilius ignis hinc, absumpto iam combustibili ob summam sui raritatem inuisibilis, naturali motu sursum euolet, perueniatque tandem ad suum elementum? Quod autem de vi aeris immensi afferebatur, a qua pusillus ignis ascendens in medio itinere corrumpatur; id certe necessitatem non habet: qui enim aer ab excedenti aliqua sibi aduentitia siue frigiditate, siue humiditate non obsidetur; sed secundum propriam naturam calorem, & humorē habet, Aristotelis etiam obseruatione, insensibilem; quique aer ab aestatis cōditione igneae

*Aer qui  
ascenden-  
tem ignem  
non extin-  
guat.*  
affinem naturam contraxit; is profecto aer ascendente ignem licet exiguum extinguere minime debet, minimeque potest; tanta est namque in scintilla ignis actiuitas, ut aeris immensi vires imbecilliores facillime spernat: & eo magis, quo sublati impedimenti, sursum ocysime recta

*Ignis oryx  
sine ascen-  
dit.*  
scandens ignis parum in aere moratur; & in eo inuentis alijs igneis qua particulis, qua exhalationibus insensibilibus adiungitur; quibus fouetur, atque a contrario quocumque defenditur: Consequitur ergo non raro suum finem ignis comburens humidum subiectum, si non ex toto, saltem ex ea parte, qua mouetur a medio sursum ascendens. Ad secundam obiectionem concedentes omnem naturam, atque adeo igneam esse substantiam sibi similis procreatricem; negamus tamen hunc esse finem proprium ignis humorem sibi cōplicatum, subditumque depascen-

*1. de caus.  
morb. c. 2.*

*2. meteor.  
sum 1. c. 9.*

*1. physic.  
1. 64.*

*2. physic.  
2. 23.  
1. de gen.  
2. 55.*

tis, & hoc multis de causis: primo si quidem finis Aristoteli est vltimum illud bonum, quo habito cessat omnis efficientis actio; at vero ignis ubi humorem sibi commissum combusserit; ex eoque nouum ignem generauerit; non ideo genito nouo igne sibi consimili conquiescit ab opere; sed statim liber ascendit sursum ad aethera; quo ubi peruenit; tunc in naturali suo loco manens, mundumque vniuersum vna cum alijs corporibus simplicibus integrans, ab omni opere cessat. Deinde absolute finis est optimum, quo nihil melius ad finem properanti contingere potest; sed igni longe melius est sursum ad naturalem sibi locum ascendere, quam nouum ignem extra propriam sedem pro-

*Igni melius est sursum ascendere, quam nouum ignem procreare. Melius est in indiu-  
duo biennium seruari, quam nos in specie.*  
creare; nam hoc speciei spectat incolumitatem; illud individui salutem: melius autem mihi est biennium in indiu-  
*Ignis ut  
agat in  
quantum  
calidus.*  
duo viuere, quam centum annos in nepotibus, ac semper in specie; atque ratio eadem est de ignis duratione. Deinde ignis vna est & levis, & calida siccitas, siue caliditas siccitas; modo ignis, qua levis est, pro fine habet sursum ascendere, seu verius sursum esse: qua calidus, & siccus est, nouum ignem procreare: cui postremo respiciens alicubi sanxit

*8. physic.  
234.  
1. c. 17.*

*De sensu  
sens. c. 4.*

Aristoteles ignem agere, quatenus est calidus: Vbi ergo ignis candelae, aut lucernae, aut ardentis sedae apud nos, qua calidus est, ex combustibili materia nouum ignem procreauerit; simulque se se ab impedimento humoris liberauerit; statim, qua levis est, sursum ascendit, ut ad proprium locum demum perueniat. Deinceps autem ignis in alieno loco existentis finis est ad suum locum pergere, seu ibidem quiescere; in suo vero loco degentis finis est se ipsum ibi perpetuare in specie: Vnde Aristot. in locis obiectis, ubi de fine omnium pertractat, ignem considerat in sua sphaera degentem, nobis nihil officiens agentibus de igne extra suam regionem existente; hic enim pro fine habet ad suam sedem ascendere, non autem alium ignem sibi consimilem procreare de combustibili; ut haec ratio conuincit apertissime; nam quum finis definiatur esse bonum vltimum, quo praesente non sit motus vltior; quumque videamus ignem hic apud nos ardentem, ubi substantiam combustibilis in noui ignis naturam commutauerit, non conquiescere, sed a combusta re sursum moueri; profecto ignis non

*2. de ani.  
234. 35.*

*Finis quid sit.*

*Ignis in alieno loco degentis q. finis sit.*

*Ignis in alieno loco degentis q. finis sit.*

*Ignis in alieno loco degentis q. finis sit.*

*Ignis apud nos consumitur pro cambio stabili cui non quiescit.*



Ignis cui  
hic abso-  
lut com-  
bustibilis.

Finis du-  
plex est om-  
nium.

Corruptio  
vnius ut  
sit genera-  
tio alie-  
rius.  
Ignis hu-  
morem in  
ignem mou-  
eat nō pri-  
mario na-  
ture sue  
instituto.

stratis finem non esse noui ignis generationem asserendū  
est; sed ascensum ad suam regionem; quē finem quia con-  
sequi facile nequit impeditus ab humore combustibilis,  
cui alligatus violente detinetur: ideo combustibile cor-  
rumpit ignis in naturam sibi consimilem conuertens, vt  
sublato impedimēto libere tandem sursum ascendere va-  
leat.

Uterius Aristoteli finis duplex est; alter communis  
omnium, alter specialis, & proprius unicuique; Nos vt  
concedimus viris egregijs finem omnium agentium na-  
turalium communissimū esse generare sibi simile, vt quā  
in indiuiduo perpetuari nequeunt, speciei saltem aterni-  
tatem consequantur; quod locis allegatis voluit Aristote-  
les; ita confitemur, immo vero etiam profiteamur, nullibi  
vngquam reclamante Aristotele, finem proprium, ac spe-  
cialem, cuius gratia ignis complicatū, admissumque sibi  
humorem in lucerna cōsumit, esse vt sublato impedi-  
mento libere ad suum locum naturalem euolare queat: Quo-  
niam autem ignis tale impedimentum tollere non potest  
nisi suis viribus vsus obstaculum destruens; & quia corru-  
ptio vnius est generatio alterius, eiusque corruptentis,  
eidemque simul generanti similis; proinde fere ex necessi-  
tate materiae, secundariaque ratione, non ex primario insti-  
tuto ignis humorem sibi subditum, complicatumve com-  
burens in ignem vertit. Denique loco citato Arist. agens  
de fine, cuius gratia secundū naturam agunt viuētia cun-  
cta quatenus animata sunt, qui finis est generare simile in  
specie, vt planta plantam, & animal animal eiusdem natu-  
rae; nobis non obstat, qui de rebus inanimatis agentes con-  
stituimus finem, cuius gratia ignis ardens hic apud  
nos humidum sibi adiunctum destruit, esse vt  
remoto a se obstaculo humoris, qui  
violente ignem combustibili alli-  
gatum detinebat, libere pos-  
sit sursum ad natura-  
lem sibi locum  
ascende-  
re.

2. de ani.  
t. 34. 35.  
1. Ethic.  
c. 1.

1. de gen.  
et. 17. c.  
segg.

2. de ani.  
t. 34. 35.

Vnde ignis, & aliorum quoduis elementorum, quo in motu suo natu-  
rali magis ad proprium locum accedit, eo perfectionem maio-  
rem, roburque validius acquirat, & velocius mo-  
ueatur. Cap. XXVI.

**I**gnem ascendente, quo propius ad suum locum acce-  
dit, eo magis perfici, magisque roborari, atque adeo ve-  
locius moueri supra quā statuerimus; id assertū non ita  
recipiunt facile plerique Doctores; assenerantque locum  
nullam obtinere virtutem agendis quā habeat rationem  
materiae: mediumque vniusmodi esse, ac indifferens ad  
motus contrarios: & agens elementa mouens procul esse  
ab eis in fine motus, siue a generante, siue a remouēte im-  
pedimentū ea moueri contigerit: nostrique dogmatis ra-  
tionem aliquam efflagitat. Nos haec omnia illis vltro con-  
cedentes, ad propositi rationem, quā abdita satis est, inda-  
gandam accingimur: Et quoniam Quæstio celeberrima  
est, Vnde nam motus elementorū naturalis in fine sit ve-  
locior; ideo a nobis hic non ita importuno in loco diligen-  
ter est agitando, consultis de proposito viris egregijs. Ti-  
maeus Aristotele cōtestante, Strato Lampfacenus, & Epi-  
curus existimauere terram prope cētrum velociori motu  
descendere, ignemque prope distans a centro extremū velo-  
cius ascendere; quia, quā omnia elemēta ex illorum pla-  
cito grauiora sint, terra quo propinquior est cētro, eo maius  
aliorū pondus supra se habet, a quo vehemētius deorsum  
impingitur, atque deprimitur; ignis autem quo propior est  
alteri huius vniuersitatis extremo, eo a pluribus elemētis  
grauioribus vi sursum extruditur, & propterea vehemen-  
tius extrusus velocius ascendit. Quod assertum tribus ra-  
tionibus ab Aristotele conuellitur; prima est, quia quā ab  
alio mouentur, ac praesertim violente, quo maiora sunt, eo  
tardius mouentur ab eodem motore: Si ergo ignis violentē  
sursum ab alio moueretur, ab eodē sane tardius maior  
ignis sursum impelleretur: contra tamen maior ignis ve-  
locius ascendit, quā minor. Secunda est, quia si violente,  
ac extrusione ignis sursum pelleretur; iam ille non velo-  
cius in fine moueretur; quia tunc esset a motore violento  
distans.

Mota vi  
quo maie-  
ra sunt eo  
tardius mo-  
ueri.  
Ignis ma-  
ior velo-  
cius ascen-  
dit.



*Mobile di-  
stans tar-  
dius moue-  
tur violen-  
te.*

distans; quo autem mobile magis a motore distat, eo il-  
lius violentiam languidiorem subiens, quippe in itinere  
procul ab origine semper fatiscentem, longe tardius ab ip-  
so mouetur. Tertia est, quia quæ ab alio vi mouentur, ea  
vnde vi mouentur, illuc feruntur non vi, sed sponte: at ignis  
nusquam sponte descendit, sed violente; ignis ergo non ascen-  
di vi sursum extrusus a grauioribus elementis. Marcellus  
ille Ficinus in sua Theologia Platonica scribit in proposi-  
to sicut magnes ad se ferrum trahit, & propinquius velo-  
cius; ita elementum quodlibet naturæ suæ trahere ad se sui  
partes velocius, quæ sibi propinquiores sunt: Quæ opinio  
falsis innixa est fundamentis, nimirum elementa esse anima-  
ta; & ad se trahere suas partes, vt magnes ad se ferramenta  
trahit: nam in libris *De Vita*, & *De Spontaneo uiuentium ortu* la-  
te probauimus elementa non esse animata; ferrumque non  
trahi a magnete, sed ad magnetem sponte contendere: &  
nunc asseueramus elementorum partes ad sua loca sponte  
contendere adeo quod si nulla terra esset in centro, tota ni-  
hilominus a nullo tracta sponte ad ipsum moueretur, & ve-  
locius prope ipsum descenderet; sique totus ignis esset in  
centro, ipse sponte sua, non tractus ab ullo, sursum ascen-  
deret, & semper motu velociori. Adde non velocius ini-  
tio moueri glebam terræ a reliqua terra distantem vt duo,  
quam vt mille. Ceterum de igne id quidem verum est, ab  
igne maiori minorem rapi, attrahique ob naturæ similitu-  
dinem; qua enim ratione contraria se se mutuo pellunt;

*Elementa  
non esse ani-  
mata.*

*Ferrum non  
trahi a  
magnete.*

*Ignem sur-  
sum scan-  
dere non  
trahi.*

*Contraria  
sepellunt  
sine alimento,* & supra ex Aristotele didicimus: Ast etiam si

*Ignis asce-  
nsus velo-  
cior est in  
fine.*

maior ignis minorem ad se trahat, minorque ad maiorem  
sponte contendat; si tamen extra suum locum infra aerem  
esset vniuersus ignis, hic plane a nullo tractus ascenderet  
ad Lunæ concauum eo motu, qui semper in fine velocior  
esset. Hipparchus ait ignem ascendentem initio sui mo-  
tus habere in se adhuc nonnihil violentiæ illius, qua deor-  
sum olim pulsus fuerat; beneficio cuius in principio retar-  
datur eius ascensus; qui tandem in totum consumpta ea vio-  
lencia velocissimus in fine redditur prope terminum. Cui  
viro subscribendum non est, tum quia ignis deorsum non  
vi pulsus, sed ab initio genitus eo tenore quoque ascendit,

*Elementa  
in fine ve-  
locius non  
moueri ob  
violentiam  
defectum.*

vt illius motus in fine similiter velocior euadat: tum quia  
extincta etiam violentia, quæ ignem deorsum pepulit, eius  
motus adhuc semper fit velocior, quo magis ad finem ac-  
cedit. Iamblichus, & Syrianus, quos suppressis nominibus  
citât Simplicius, & sequitur Durandus, aiunt gratia, & le-  
uia prope suum cuiusque locum velocius moueri, quia mi-  
nor medijs portio in fine motus naturalis minus resistit  
mobili; vnde ignis prope cælum velocius sursum repit, mi-  
nori aeris copia sibi ascendenti resistente: resistentia enim  
est qualitas corporea; quæ maior est in maiori corporis  
mole: maiusque corpus aeris minus patitur se diuidi ab  
ascendente igne; quum omnia corpora suâ sibi vnitatem,  
ac integritatem pro viribus tueantur. Quam opinionem  
falsam esse constat ex eo, quod primæ sententiæ Timei  
obiecit Aristoteles; nam si velocius moueretur ignis pro-  
pe cælum, quia minor medijs portio illi resisteret; iam cete-  
ris paribus, toto motu non moueretur citius magnus ignis  
sursum, quam parvus; si quidem maior medijs portio pro-  
portionabiliter contingitur a maiori mobili; & medium  
non resistit, nisi ea parte, quæ tangit mobile. Deinde si mi-  
nor medijs portio esset causa, quare motus ignis ascenden-  
tis prope suum locum esset velocior; profecto eadem ratio-  
ne motus ignis violentus deorsum esset initio tardior, in  
fine prope terram velocior: quod falsum esse constat ex-  
perimento. Deinceps si minor medijs portio esset in caus-  
sa, vt mobile velocius moueretur, proculdubio lapis ex al-  
to vt octo cadens velocius moueretur lapide cadente de  
alto vt mille, vbi ad centum hic iam peruenerit: quod ta-  
men experimentis etiam minime respondet. Albertus de  
Saxonia censuit motu a mobili aerem atteri, attritione ca-  
lesceri, calore rarefcere, rarefactum minus resistere mobi-  
li; cui proinde per expeditius iter sit promptior, motusque  
in fine velocior: Quod placitum recipere nequeo; primo  
enim causa hæc locum non habet in aqua; cui a motu nul-  
la calefactio, nullaque raritas aduenit: quum tamen & in  
aqua lapis descendens in fine motum habeat velociorem.  
Deinde sagitta vi sursum iaculata, quæ aerem attritione  
incendit; quo calore mox & ipsa deurit in parte sui li-  
gnea, colligatur in plumbea, vt obseruat etiam Aristote-  
les.

*Elementa  
velocius in  
fine moue-  
ri non quia  
minor me-  
dijs portio  
minus re-  
sistat.*

*Motus na-  
turalis non  
est velo-  
cior in fi-  
ne, quia  
medijs mo-  
tu attritu  
rarefcere.*



Rarefactio  
medij  
est a mo-  
tus veloci-  
tate.

Priuatio  
nō est caus-  
sa procre-  
ans appeti-  
tum.  
Vicinia  
finis ma-  
gis monet  
appetitū.

Canes an-  
te nonam  
dies ab or-  
tu nō caci.

Appetitus  
maiorum  
motricem  
acrius ur-  
get.

les; sagitta inquam violēte sursum impulsā deberet in fine  
sui motus obeamdem rationem velocius moueri: quod  
tamen sensui minime respondet. Deinceps Aristotele do-  
ctore, sensuque iudice, rarefactio, calefactio, & attritio me-  
dij pendet a velocitate motus, tanquam a causa effectri-  
ce: quare vicissim attritio, calefactio, rarefactioque medij  
non potest esse causa efficiēs velocitatem in motu; nam-  
que Aristoteli duo non possunt esse sibi inuicem causę in  
eodem genere causę. Auerroes arbitratur mobile quanto  
propinquius fuerit suo loco, tanto magis illum appetere,  
& a maiori appetitu velocius moueri; finis enim mobilis  
est locus; & ybique finis mouet vt bonum, & appetibile:  
Quam determinationem fere omnes ideo reprobāt, quia  
falso dicatur mobile quo propinquius fuerit suo loco, eo  
magis illum appetere; nam priuatio (dicunt) est causa ap-  
petitus; & maior priuatio loci est in mobili distantiore;  
quare magis appetit suum locum mobile distantius: Nos  
autem Auerrois doctrinam allatam non amplectimur,  
nec propositam illius reprobationē probamus; primo quia  
putamus priuationem nō esse causam appetitus procrea-  
tricem; sed potius talem causam arbitramur esse finis vi-  
ciniam, & bonitatem: finem enim, quo melior est, eo ma-  
gis appetimus; & quo etiam vicinior; quia tunc magis a no-  
bis dignoscitur illius bonitas; & ab ea magis cognita ma-  
gis afficimur, magisque mouemur ad ipsius consecutionē.  
Deinde quia priuatio, quę est absentia habitus in subiecto  
apto nato illum habere, tunc maior erit in subiecto, quan-  
do id erit magis aptum huiusmodi habitum habere; ma-  
gis autem aptum est subiectum, quando fuerit habitui, ac  
fini propinquius: ita canes ante nonam diem ab ortu cę-  
cos, visuque priuatos esse non bene statues, Aristotele do-  
ctore; qui post nonam diem a natiuitate illos cecos esse  
posse decernit: Sic ergo ignis quo magis est propinquus  
concauo Lunę, eo magis appetit esse sursum simpliciter,  
quoniam a viciniori bono magis impellitur ad sui appeti-  
tum; maiorque appetitus vini motricem acrius urget, sti-  
mulatque magis; quę magis stimulata motum velociorē  
efficere consuevit: sic ergo se ab aliorū obiectis defende-  
re posset Auerroes: At nos Auerrois non adharemus pri-  
mum.

2. cal. 1. 42  
1. meteor.  
sum. 1. c. 4

2. physc.  
1. 30.

Prædic. 6.  
de oppos.

num, quia ipse nos edocere nō potest cur terrę maior gle-  
ba æque a centro distans velocius feratur, quam minor; &  
cur ignis maior sursum velocius moveatur, quam minor:  
quum ab eodem fine in eadem distantia æqualis vtrique  
appetitus imprimi deberet; atque ab eodem appetitu ve-  
locius moueri paruum mobile, quam magnū; aut saltem  
non tardius; immo & minor portio facilius, velociusque  
trahi ab eodem fine. Dein idem lapis ab alto vt mille si ca-  
dat, vbi fuerit apud centrum vt octo, cur velocius moue-  
tur, quam si cadens ab alto vt decem, vbi fuerit apud cen-  
trum vt duo? nō ergo a vicinia loci maior imprimitur mo-  
bili appetitus, a quo celerius moueatur. Deinceps Aristoteli  
finis mouet metaphorice; at vero elementa secundū  
naturam ad sua loca mouentur motu physico; qui semper  
in fine velocior est. Denique finis mouet causam effectri-  
cem impellens ad opus, non autem materialem; ceterum  
elementa in suo motu naturali habēt Aristoteli rationem  
mobilis, non motiui; & principij materialis, ac pure passi-  
ui, non actiui villo modo: quare non est cum Auerrois di-  
cendum ea moueri a loco propinquo velocius, vt a fine  
maioris sui appetitum illis vicinioribus incutiente. Lu-  
dovicus Buccaferrea scribit ex Aristotele in motus initio  
mobile agitare, ac mouere, seu impellere primam partem  
medij, nimirū aeris, aut aquę; deinde ceteras successione  
quadam; quę simul a prioribus partibus antea motis itidē  
moucantur: quare mobile in fine motus velocius moue-  
tur, quia per eas medij partes fertur toties ad eundem ter-  
minū impulsas, a quibus nulla sibi resistentia provenit, sed  
potius facilitas comparatur: Quod assertū hic locum non  
habet; nam loco citato apud Aristotelem motus partium  
aeris succedētis, ac praueniens mobile, causa est, vt vi pul-  
sum procul a proijciente moueatur; & æque reperitur in  
motu violento; qui tamen non est velocior in fine. Dein-  
de hac ratione non potest assignari causa cur maior ignis  
portio, ceteris paribus, velocius ascendat, quā minor. De-  
inceps motus ille velocior non inesset per se mobili, sed  
per accidens; nam esset vectio ab aere, seu medio vehen-  
te mobile; Quæstio vero nostra est de motu, quo elemen-  
ta secundum naturam, & per se ad sua loca mouentur. De-

Elementa  
non moue-  
ri velocius  
in fine, quā  
magis ap-  
petat suū  
locum.  
Ignis ma-  
ior velo-  
cius ascen-  
dit.

Finis mo-  
uet meta-  
phorice.  
Finis mo-  
uet effectri-  
cem causam,  
non materialem.

Elementa  
in fine ve-  
locius non  
mouentur,  
quia per  
mediū ma-  
gis eo im-  
pulsantur.



niq; motus in vltimis partibus aeris aut nullus est; aut longe tardior, quam in primis; aut certe non velocior: quodcumque horū eueniat, ab eo non poterit in fine motus velocior effici: quoniā si gleba terræ cadat de superficie connexa supremi aeris, ab ea cadente prima pars aeris mota, & motu suo secundam impellens, tanto impetu non est mota, vt continuata serie omnes aeris partes ad terram vsque moueātur; quia vis illa parti primæ impressa, seu a mobili, seu a motore, sensim fatiscens post emensam multā medijs altitudinem tandē extinguitur; quare vltimas partes aeris minime pertingit; vel si eas pertingit, longe debilitata erit; vel si a mobili moto conseruata, certe non aucta; nil enim agit vltra suas vires: mobile itaque tantumdem velocitatis ab aeris motu recipiet, quantū eidem concesserat: quare a medijs motu non poterit augeri velocitas in mobili. Parisienses, quibus hac in re plurimi subscribunt, existimauerunt ignem in fine sui ascensus velocius moueri, quia partes aeris succedentes in locum ab igne relictū, ignem a tergo semper impellunt; at multiplicatis impulsionebus velocior euadit motus impulsus. Ceterum iisdem omnino

*Elementa  
in fine vo-  
locius mo-  
ueri nō ob  
impulsū  
a tergo re-  
petitum.*

*Natura  
semper effi-  
cit facili-  
us.  
Ignem in  
fine motus  
veloci⁹ mo-  
ueri ob au-  
tam leui-  
tatem.*

difficultatibus obnoxia est hæc opinio; primo enim hac ratione motus etiā violentus deberet esse velocior in fine; quod experientia reprobatur, & Aristoteles. Deinde nulla causa fuerit, cur maior ignis velocius ascendat, quam minor; maiorque terra velocius descendat, quā minor. Deinceps aeris portio in locum a mobili relictū tanta succedit, quanta satis est ad illum replendum, ne detur vacuum; ea vero est loco illi penitus æqualis; atque adeo non potest vltius impellere mobile iam extra eum locum elapsū: impelleret sane, si maior aeris portio, quam quæ loco illo contineri posset, in ipsum influeret; impelleret namque mobile, vt capacem sibi locum pararet. Addo nec necessario mobile illam impulsuram; quia facilius est vicinas aeris partes ab ea comprimī, atque densari, quā mobile impelli: Natura vero semper efficit, quod est factu facilius. In hac difficillima Quæstione Aristotelis determinationē nos accipimus, quia ipsemet aperte constituit ignem in fine motus a medio, & propterea quanto fuerit calo vicinior; terram vero in fine motus ad mediū, atque adeo quanto fue-

*1. cel. 283.*

*1. cel. 128.  
88. 89.*

rit centro vicinior, tanto velocius moueri, quia illius augeatur leuitas, & huius grauitas: At vero quæ grauitas, & quæ leuitas; & a quo augeatur, & quomodo, non explicat Aristoteles. Diuus Thomas, & cum eo Latinorum plurimi duplicem aiunt inesse terræ grauitatem, & duplicem similiter igni leuitatem; vnam quidem essentialē, & internam a forma substantiali prodeuntem, siue a generante profectam; quæ augeri proprie non possit: alteram vero aduentitiam, illi extrinsecus accedentem aut a loco naturali, aut ab impetu, siue impulsu mobilis; quæ potest augeri; & aucta velocitatem motui maiorem conciliat: Quam theoriam minime recipimus, primo quia nunquā Aristoteles huiusmodi leuitatem, aut grauitatem geminam insinuauit; solam naturalem agnouit; accidentariam, aduentitiamque non admisit. Dein quia impetus, & impulsus quum vel nullus, vel parciore, vel æqualis in fine motus existat; plane tunc aduentitiam leuitatem, grauitatemque (si eas disputationi concedamus) non adaugebit. Deinde quia impulsus, & impetus hic inest mobili vel a mouente, vel a medio ex necessitate: si a mouente, iam erit maior in motus initio, dum mobile moueri propinquius est, quam in fine motus, dum mobile a mouente magis distat: si a medio, iam supra visum est medium non posse in fine motus magis impellere mobile, quam in principio. Deinceps quia locus, vt locus est, nihil agit in mobile: locus autem, vt est continens corpus consimile, non agit in absens; nam omnis actio physica, eademque corporea fit per contradū naturalem, Aristotelis decreto asseuerantis fieri non posse vt moueat, quod non tangit; & quicquam ab eo, quod non moueat, afficiatur. Demum quia lapis ab alto cadens vt mille prope centrum in eadem distantia velocius fertur, quam cadens ab alto vt centum. Alexander asserit Aristot. proprie nunc agere de terra, & igne, quando mouentur a generante; namque dum fiunt, quantum acquirunt de forma, tantūdem sortiuntur de Vbi: Quare in motus initio imperfectā valde naturam obtinent ignis, ac terra; & propterea diminutā leuitatem ille, grauitatem hæc habet; vnde tardiori motu cientur: sensim vero ad propria loca dum progrediuntur, maiorem formæ gradū,

*Leuitas  
vniūsmo-  
di, non ge-  
mina est  
Aristot.  
Grauitas  
non auge-  
tur impetu  
in fine motus.*

*Locus vt  
locus: nil  
agit in mo-  
bile.  
Actio cor-  
porea phy-  
sica per cō-  
tactū fit.  
Elementa  
dum fiūt,  
quantum  
acquirunt  
de formā,  
tālum ex  
de vbi.*

*1. de gen.  
2. 44. 45.  
2. de gen.  
ad c. 1.*

*3. physie.  
tex 32.*



maiolemque leuitatem, & grauitatem a generante adipiscuntur, & iccirco in fine motus celerius ad sua loca feruntur. Quæ sententia etsi absolute verâ, non est tamen ad aures Aristotelis in proposito; primo quia in præsentia Præceptor admirabilis vniuersaliter agit de motu terræ ad medium, & ignis ad extremum: secus enim solubilis esset eius argumentatio de motu terræ ac ignis iam absoluti, atque perfecti. Deinde quia speciatim agit de motu terræ huius mundi iam perfecte genitæ ad medium alterius mundi ab Antiquis inuesti; & de motu ignis in alio mundo existentis ad nostri mundi huius extremum. Deinceps etiâ quia loquitur Aristoteles de auctione velocitatis in infinitum, si motus fuerit infinitus; non enim ignis in terra generari ceptus generationem suam tunc habet absolutam solummodo, quum supra omnem aerem ad propriam sphaerâ peruenit; sed perfectus ignis esse potest in aere, & in regione hac inferiori. Demum quia maior terræ portio non habet ideo maiorem grauitatis gradum, nec perfectiorem naturam in eadē distantia a centro, atque habeat minor: quum tamen illa velocius descendat: idemque de igne proportionabiliter asserendum est. Simplicius his difficultatibus oppressus ait sibi certo non constare vtrum verum sit Aristotelis assertum ab omnibus gratis acceptum, nempe mobilia prope sua loca velocius ferri: & hoc assertum si verum sit, veram non esse inquit illius causam hic ab Aristotele assignatâ de incremento leuitatis, & grauitatis; nam idem pondus est, eademque grauitas, quoad gradum, lapidis ab alta turri cadentis ubi moueri incipit, atque ubi est in fine motus prope terram; vt figmento simile sit grauiorem illum esse asseuerare: Aut saltem si quis contendat a vicinia similis affectum quoquomodo esse lapidem, priuatumque; aliena qualitate sibi prius indita ab elemento contrario; & ita grauiorem affectum fuisse; illam fore grauitatis accretionem in sensilem; quæ non possit in motu assignari pro causâ velocitatis: Et aliqui luniores audiuerunt Simplicium asserentes Aristotelem hic rudi minerva, & ex aliorum more philosophari; sed alibi veram propositi causam attulisse: Quæ dogmata non accipiuntur: In primis etenim Aristotelem hic ex mente propria contra Veteres disputare,

tare, ac veris rationibus vt, manifestum est ex ijs, quæ paulo post assertæ assenerans Proposita speculantes sufficientem fidem habituros esse de mundi vnitatē. Deinde nullus alius est locus, in quo Aristoteles aliam propositi causam attulerit, quem ego viderim: debebant insignes viri eum locum asserre, si ipsum legerunt. Deinceps autem Simplicius indicium sensus euidentissimum negligit, dum negat lapidem ex alto cadentem in fine descensus prope terram velocius moueri; nam & visu aspicimus in aere lapidem cadentem lento motu ab initio eieri, ac sensum velocius descendere: in aqua etiam primo cōspicimus eum quasi per helicam lineam lente moueri, deinde recta velocius descendere. Sed & lapidi ex alto cadenti manum supponens apertissime sentiet in fine motus impetum vehementiorem, initio longe leniorem, ac etiam nullum; impetus autem ille maior in fine motus effectus est euidentis maioris velocitatis. Vltima obiectio de pondere diluitur, tum quia pondus distinctum quid est a grauitate, qua de agit Aristoteles; nam certe aqua mille librarum est maiori pondere prædita, quam terra vnius vnciæ: terra tamen hæc exigua grauior est illa maioris ponderis aqua; quippe terra immergitur aquis, eas de loco infimo sursum propellens: tum quia descendens ex alto lapis lancē statere subiectam deprimet vehementius, qui leniter in eam impositus vix, ac lente, aut nihil etiâ deprimet; lapisque de proximo loco in eam cadens, parum, atque citra vehementiam deprimet; qui de remoto, multum, ac vehementissime deprimet. Nos autem arbitramur hoc augmentum grauitatis in fine motus non esse ad pondus; sed alia longe ratione dignoscendum, & expendendum esse: nam quum omne augmentum fiat ex Aristotelis decreto adueniente aliquo ei, quod augetur; quumque graui, qua graue est, tria valeant extrinsecus accedere, nempe noua materia, nouus gradus formæ, ac noua operatio; propterea trifariam grauitas augeri potest (idem prorsus esto de lenitate iudicium) Primo quidem modo per adiectionem nouæ materiæ augetur grauitas extensivæ, ac vna cum grauitate augetur etiâ illi copulatum pondus; quare grauior simul, & ponderosior fiet lapis, cui adhærescens calx, aut aqua, aut etiam terra lapidescat; nix etiam

Lapis descendens in fine motus velocius mouetur sensu.

Pondus & grauitas idem non sunt.

Grauitatis augmentum in fine motus est ad pondus.

Augmentum fit alius cuius accensu.

Grauitas ut augetur extensivæ seu cum pondere.

1. cal. 2. 89.

1. de gen. 1. 33 et seq.



etiam Aristoteli de cælo cadens accessu multarū partium glomeratur in maiorem molem, & aqua in maiores guttas; Verum hoc modo non augetur grauitas terræ descendens, nec leuitas ignis ascendens in fine sui motus

Ignis ascē  
dēdis, le-  
uitas non  
augetur ac-  
cessu noue  
materia.

Forma in  
elemento  
duplex.

Terra ut  
terra.

Terra ut  
grauis, &  
pars uni-  
uersæ.

Terra gene-  
ralis mul-  
tiplex.

Graviora  
uelocius de-  
scendere.

Gravitas  
augetur ad-  
iectis per-  
fectionibus.

Habitus  
fit, & per-  
ficitur ex  
frequentia  
actibus

prope suum locum; quia nulla tunc materia grauis terræ adiungitur, nullaq; leuis materia igni adijcitur in fine sui motus naturalis. Secundo autem modo augeri potest grauitas adiectione noui gradus formæ: sed quia ex Aristotele forma duplex in elementis inest, singulumque illorum sub duplici formalitate considerari potest; nam terra, qua terra est, & mistorum constitutionem respicit, constituitur in esse per qualitates alteratrices habituales: at vero qua grauis est, & vniuersæ pars integralis, longe aliū habet actum essentialem, qui dicitur grauitas, & est quid formaliter a pondere contradistinctū, ac diuersæ speciei: Et quia plerumq; ab eodem generante non impedito simul & semel procreatur terra qua terra est, & qua grauis est, vtrūque illius actum de materia simul educendo; non raro tamen etiā terra fit per qualitates alteratrices absq; eo quod forma grauis illi a generante cōmunicari queat; proinde fit vt Alexander agens de generatione terræ secundū primas qualitates alteratrices a nobis non audiatur; nam Aristoteles agit in præsentia de illa grauitate, quæ, si terra in infinitum moueretur, & ipsa in infinitum pariter augeretur: id autem frigiditati, siccitatiq; terræ aptari minime potest; vt cuiq; patet: sed grauitatis appellatione agit Aristoteles de illo actu essentiali terræ, quo terra constituitur in esse grauis; quem actum pridem scripserat esse, nō quidem frigidam siccitatem, sed ipsum esse alicubi, & omnino non esse deorsum: Quum autem descendens terra in fine sui motus sit magis deorsum, quam in sui descēsus initio; proinde sapienter Aristoteles ait in fine sui motus naturalis terram uelocius moueri, quia tunc est magis grauis, quam ab initio motus; grauiora vero uelocius descendere vnicuique cōpertissimum est. Tertio deniq; modo augetur grauitas adiectione nouæ perfectionis, vt puta noui actus, nouæque suæ operationis, ac omnino vltioris motus; nam Aristotele doctore frequentatis ex actibus & fit, & perficitur habitus; ab habitu vero, eodemq; perfectioni faci-

1. meteor.  
sum. 3. c. 2

8. phys.  
2. 3.

1. cal. 2. 88  
89.

8. phys.  
2. 32.

2. ethic.  
c. 1.

facilius, & expeditius prouenit actio: & reuera citharizando citharædus efficitur, Aristotelis etiam obseruatione; & citharædus optimus tum uelocius pullabit citharā, quam tyro; tum initio citharizandi tardiorē habebit digitorū motum, deinde uelociorem; ijs motu uelocitatem, agilitatemque maiorem sibi comparantibus: Ita ergo grauitas in terra quiescente extra suum locum potentia est; in terra descendente ad suum locum actu est; ast idem actu sibi metipso prius in potentia existenti comparatū dicitur magis esse tale, seu maius quoad virtutem, & perfectionem: Quo nomine Porphyrius definiebat differētiā esse quā abundat species a genere, seu quæ magis inest in specie, quam in genere; quia quas genus habet differentias in potentia, earum vnam obtinet species actu: sic Aristoteles ait alibi formam esse magis naturam, quam materia; quia quum naturæ officium sit constituere in esse res naturales; per materiam res naturales sunt in potentia tantum; per formam vero illæ sunt in actu: Quum igitur omne operans vltiori operatione magis actu sit, & magis perficiatur; propterea grauitas in principio motus magis, quā in præcedenti quiete grauis extra suum locū, perfecta est, magisq; vicens; & vltiori motu semper augetur quoad perfectionem, & vires; quibus auctis ea celerius operatur; & ideo terra in fine sui descensus grauior existens celerius descendit; motus enim celeritas aliunde non est, quā vel ex robore mouentis, vel ex maiori habilitate, propensio- neque mobilis ad motum: augeri autem vires agētis operatione constat in equis ad cursum natis, quibus vires magis auctæ, ac validiores insunt, & inesse noscuntur post cursum stadij, quam in principio cursus; licet diutius perseuerante cursu vires eis concidant, ob effluxionem, dissolutionemque spiritū, quibus animalium omne robur innititur: At elementa (si sentiendum sit cum opinantibus ea moueri a propria forma; vel a grauitate, ac leuitate, tanquam ab actu principio) quum vires non habeant innixas effluxili, dissolubiliq; spiritu; quo diutius feruntur ad sua loca, eo magis augeri sibi sentiunt actū, & perfectionem suæ grauitatis, leuitatisve, atque virtutis; vnde illorum motus intenditur assidue, uelocitatemq; maiorem

9. meta.  
2. 14.

2. phys.  
2. 12.

Habitus  
perfectior  
actionem  
edit expeditius.

Cithara-  
dus cur in-  
tio tardius  
quam po-  
tētia citha-  
ram tan-  
gat.

Gravitas  
in terra  
quando sit  
potētia, &  
quando a-  
ctu.

Magis est  
quod agitur,  
quā quod  
potentia.

Forma vlti-  
or sit magis  
natura &  
materia.

Agens a-  
ctione per-  
ficitur et sit  
magis a-  
ctu.

Motus cele-  
ritas unde  
fit.

Agētis a-  
ctione vi-  
res augeri.

Equis cur  
ueloci? cur  
rant in me-  
dio motu,  
quam in  
principio,  
& fine.

Elemento-  
rum vires  
non innitū  
spiritu su-  
xili.



*Elementi gravitas, & leuitas est propensio ad motum, non vis motiua.*  
 Motu perficitur procliuitas mobilis.  
 Motu naturali ut augetur gravitas, & leuitas elementi.

semper acquirit: Si vero cum Aristotele dicamus elementa moueri a generante, grauitatemque, ac leuitatem in eis esse propensiones, atque procliuitates ad motus suos naturales; quum motu semper magis perficiatur procliuitas, propensioque mobilium; ideo in fine motus mobilia propensiora præcedenti motu ad sequentem effecta celerius mouentur. Verum quoniam ista virium, propensio- numque, ac procliuitatum auctio elementis inest a motu, eoque perficiente naturam mobilis; ea propter primū cessante motu cessant etiam vires, propensionesque auctæ; nam ab eodem conseruantur, a quo prius ortæ, genitæque fuerunt: Quocirca fit, vt eadem terra descendens lancem subiectæ stateræ deprimat, quiescens in ea ipsam non deprimat. Deinde terræ maioris maior est, & magis augetur grauitas, magisque perficitur virtus, & procliuitas descendendi a maiori motu extensiuæ: quare hic in fine motus fit celerior; sic iuuenis magnus, quam puer, & initio, & in fine motus currit vbique celerius; Deinceps a motu præternaturâ, quo destruitur, & non perficitur mobilium grauitas, aut leuitas; neutra illarum dicitur augeri. Vnde constat aperte, cur motus violentus sit tardior in fine; scilicet quia non perficit vim motricem; & quia magis determinat, disiungitque; magis mobile a mouente; & quia vis impressa violentiæ sensim semper elanguescit. Sed iam redeamus ad pensum. De proposito duplici modo augmenti grauitatis terræ prope centrum, vnde nascitur velocitas maior in fine descensus; & de consimili auctione leuitatis in igne prope suam sphaeram in fine motus, vnde fit maior velocitas in extremo ascensus, hic loquitur Aristoteles: ac vere si terra moueretur deorsum in infinitū, semper crescente illius grauitate quoad perfectionem, in infinitum etiam augetur velocitas motus illius. Quod autem de graui elemento in hac meditatione tota pronunti- ciatum est, id ipsum de leui, atque adeo de igne propor- tionabiliter afferendum est: Nos autem argumenta potius in elemento graui contexuimus, vt notio- rem, magisque sensibilem in difficillima Quæstione doctrinam proponeremus. Ita ergo vere dudum a nobis constitutum fuit, naturalem esse vniuscuiusque, tum grauis, tum etiam

*Motu præternaturâ non perficit leuitatē.*  
 Motus violentus cur sit tardior in fine.

*Grauitas, & leuitas ut augetur in infinitum.*

8 physica.  
 2. 3. 2.  
 1. cap. 1. 17.  
 51. & seq.  
 2. cap. 10.  
 104.  
 4. cal. 1. 2.  
 2. de gen.  
 108. 8.

1. cal. 108.  
 88. 89.

4. meteor.  
 1. 1. 1.

leuis elementi conditionem, vt singulum, quo ad suum locum naturaliter pergens magis ad eum accedit, eo fiat perfectius, atque validius, celeriorique motu cieatur.

*Humorem detinendo violente flammam hic apud nos in lucerna, non ideo habere vim supra robur ignis: Qualitateque tum primæ, tum secundæ humoris, & ignis ad inuicem compa- rantur in actione mutua. Cap. XXVII.*

12. 3. 0. 21.

**O**bsistant alij præterea nobis olim asseuerantibus intra lucernas, quæ ad plurimos annos flammam conser- uauerūt, humorem non habuisse vires supra robur ignis; quia si humor, inquit, ignem impedit, quo minus ascen- dat ad eum locum, ad quem semper totis viribus ascende- re nititur; sique ignis nullo conatu potest se ab humore liberare, iam plane pleneque pateat vnicuique, humori vi- res inesse supra robur ignis, quem violente diu retinet in hac regione nostrati; alioqui sponte sursum procul a no- bis ad mundi cardines euolaturum. Sed neque ob id a su- periori dogmate discedere debemus: In primis enim cor- pori cuicumque humido; quod vna cum flamma in lucer- nis condi consuevit, duo insunt præcipue qualitatum ge- nera, quibus igni vim potest inferre; dico qualitates pri- mas appellatas, atque secundas: primæ quidem sunt humi- ditas, & frigiditas; secundæ vero sunt crassities, lentor, & id generis aliæ: primarum autem frigiditas excedens per se apta est ignem veluti sibi contrarium extinguere; humi- ditas vero sola sui corpulentia, & copia potis est flammam suffocare: sed secundarū qualitatum in omni corpore hu- mido existentium lentor vires proprie non habet aut extin- guendi, aut suffocandi, aut omnino transmutandi flammam in alienam naturam; quod aperte monuit Arist. vbi decer- nit vim omnia transmutandi soli calori, ac frigori inesse, non item lentori; qui solum vim habet glutinandi; atque adeo in lucernis alligandi flammam suo corpori humido; atque ita impediendi ne ignis, quo propensus est, inhiatque semper, euolet ad aethera. Dum ergo supra constituimus in lucernis multas annorum olympiades ardentibus inesse humorem vires non habentem supra robur ignis, tunc

*Humor la- cerne igni vim potest inferre di- plici gene- ra qualita- tum.*

*Frigiditas humoris agit in ignem.*

*Humidi- tas liquo- ris ut agit in ignem.*

*Lentore non habere vim ignem transmu- tandi.*

*Lentor quæ vim exerceat in ignem.*



de viribus primarum qualitatū in vtroque corpore degenerium locuti sumus, quas existimauimus inuicem æquales; namque in humore tanta est frigiditas, & humiditas, quæ coniuncta crassitie, ac densitati resistere valeat omni calori, ac siccitati in rara, tenuique substantia ignis existens: Vicissimque in igne tanta est caliditas, tantaque siccitas, quæ ab humoris neque frigiditate valeant extinguī, neque humiditate suffocari: Quocirca neuter agit in alterum virtute vlla corruptiua; & proinde per multas etiam annorum centurias in tali humore perennare valet istiusmodi flamma. Dum vero diximus in eisdem lucernis humorem impedire ne flamma sursum ad suam spherā libere conscendat, hoc ideo contingere non supposuimus, quia humor proprie suas vires corruptiuas in ignem exerceat; sed solum putauimus, inuimusque id euenire, quia humor sui lentore irretiat, & violentia quadam irretitum sibi alliget in lucerna ignē; qui secus suo pte ingenio semper sursum nititur ad æthera scandere; absque eo quod ignis iste ab huiusmodi lentore vllam in sui substantia mutationem suscipiat, vllumve detrimentum in sua natura perpetiatur: Quo nomine dictum a nobis est humorē solo sui lentore in lucerna flammā violente retinendo, non agere in ignem; scilicet actione vlla corruptiua, qua ignis aut extinctus, aut suffocatus essentiam suam amittere debeat: Immo vero nec actione vlla proprie dicta, nec vllis viribus humor lentore suo retinet violente ignē hic apud nos in lucernis; ita enim sola compedum duritiēs, & angustia homines alligatos violente detinet in carcere, alioquin abituros; nec tamen in victos homines agit catēna prohibens illorum e carcere fugam: nec ad reos vi detinendos in carcere, vel triremi, vires vllas exercet ferrum inanime; sed sola sui duritie, angustia, pondere, atque structura hoc munus obit. Deinde vero, vt hoc etiā disputationi demus, agat proprijs quibusdam viribus lentor in ignem, dum eum intra lucernam detinet violenter in hac infera mundi regione, alioqui sursum procul euolaturum; negamus ad hoc præstandum humori necessarias esse vires supra vigorem ignis; quia si ponantur virium æqualium ignis, & humor; id eueniet profecto, vt ignis se se nequeat

Contraria  
qua se de-  
struere ne-  
quunt.

Humor lē-  
gore pro-  
prie non  
agit in i-  
gnem.  
Catēna vt  
agit i vin-  
ctos.

ab humido expedire; ac humor impediatur ignis ascensum: sic plane duo athletæ si pares obtinuerint omnino vires, & alter alterum arte complectatur; non poterit vlla ratio ne alter ab altero diuelli, a quo violente detinetur, etiam si totis viribus contendat se ipsum ab aduersarij violento complexu extricare; nā aduersarius alter æquipotens eum a se diuelli minime patietur: sic & Aristoteli elementa in misto viribus cōæquata se se mutuo detinent, impediunt, que ne contraria fugiant a misto quæque ad suas regiones: Sic eidem auctori alio in loco elementa tota in mundo æqualia secundum vires, licet secundum molem solum ad inuicem proportionata, integram sui naturam retinent; nec alterum contrariorum ab altero consumitur, corumpiturque.

1. de gen.  
2.48.

1. meteor.  
sum. 1. c. 3

Aequalitatem virium flammæ, ac humoris in lucernis causam non perpetuæ, sed solum diuinissimæ durationis ignicolorum esse comprobatur: & unde tandem intereant explicatur; patefaciendo causam corruptibilitatis omnium nostratum, & mortis naturalis animantium. Cap. XXVII.

Libro 3.  
c. 21. 24.

**I**llud præterea difficultatem patitur, quod supra sæpius inculcauimus, in admirandis istis antiquorum lucernis nec ab humore flammam extinguī, aut suffocari, nec ab igne vicissim humorem absumi, aut dissipari; quoniam vires inter se habeant adeo æquales, vt quantum alter obtinet actiuitatis in alterum, tantumdem is nactus sit resistentiæ contra illum; siquidem, inquit viri præclari, necessario fuerint non solum inextinguibiles hæ lucernæ, sed etiā absolute perpetuæ; quod tamen falsum esse tum experimento constat; tum ijs quoque rationibus, quibus Aristoteles ostendit nullum materiale, nullumque mistū elementis esse perpetuum. Quæ tamen dubitatio tollitur, quia ignis, & humor in propositis lucernis non solum a se inuicem pati, & affici possunt; vt in viuētibus nostratibus calor, & humor: sed etiam a causis vndecumque sibi extrinsecus occurrentibus: si quidem in lucernis affici, peripetique non posset ignis nisi ab humore sibi adiuncto; &

1. cel. 1. c. 10.  
136. 146.

Agēti enim  
nō sint ne-  
cessaria vi-  
res supra  
vim patiē-  
tis.

Elementa  
in misto  
cur ma-  
neant, &  
non singu-  
la statim  
ad sua lo-  
ca feran-  
tur.

Elementa  
tota, vt  
sint inuicē  
æqualia.

Mistū nō  
lum ater-  
num.

Lucerna  
nō ignē af-  
fici ab hu-  
more, &  
ab exter-  
nis.



humor hic si pati nequiret nisi ab igne; proculdubio ij viribus aequalibus perpetuam lucem efficerent in lucerna: Verum quoniā vterq; seorsum, humor inquam, & ignis, ab externis agentibus quamplurimis affici valet; quorum alia ignis vires augent, vel imminuunt, vel substantiam flammæ destruant, vel eandem ab humoris consortio diuellunt; alia consimiliter huiusmodi agunt in humorem, cuius vel vires augent, vel imminuunt; vel substantiam destruant, vel viab igne diuellunt; vnde consortium, & æqualitas virium dissoluitur, ac denique flamma extinguitur; propterea fit vt lucerne, in quibus ignis, & humor viribus iunguntur æqualibus; flamma tandem extincta destruantur: Illud tamen verū est, si clausa fuerit lucerna in loco tuto a vehementioribus aeris inclementijs, eam multo longiori tempore duraturam esse coruscant; nō tamen æterno; tum communiter quia corpora cuncta nostratia, vnus ob materiæ appetentiam, & propensionem ad nouas formas, caduca sunt; illa enim satianda est, hæc actianda; secus ambæ frustra essent in materia; quum tamen frustra nihil omnino sit in rerum natura: tum proprie quia sensim ab aere, atq; a continentis cuiusque corporis qualitate ignis, & humor, aut illorū alter afficitur adeo, vt processu temporis longissimi soluatur eorum proportio, & virium suarum æqualitas; vnde altero in alterum agente, corruptio flammulæ tandem consequatur. Externæ vero huiusmodi causæ contingere, occurrereque possunt innumerabiles; nempe tum ventus violente flammulam ab humore diuellens; quod ijs contigit lucernis, quæ inter aperiendum vetustissimum sepulchrum extinctæ fuere: tum scissura, scissiove lucernæ liquorem sui gravitate cadentem vicissim a flammula seiungens: quod Pallantinæ lucernæ accidisse dicitur: tum loci humiditas; quæ alias lucernas extinguere potuit intro labens aut vires ignis labefactare infra vires humoris, aut etiam humoris lentorem diluere colliquando illius consistentiam, ipsumque adeo ineptum reddere igni continendo, alligandoque materiæ combustibili: tum siccitas loci ab humore itidem lentorem detrahens; id enim quotidie licet obseruare, ceram, & resinas omnes ob nimiam vetustatem summa siccitate

Lucerna  
veteris cur  
atenuat ar  
dere nequi  
uerint.

Ignem cor  
ruptum  
res externa  
causa,  
veteris quas  
priscorum lu  
cernas, &  
quomodo  
extinxe  
rit.

Lucerna  
Pallantis ut  
extincta.  
Loci humi  
ditas: ut lu  
cerna ex  
tinguat.  
Siccitas lo  
ci, ut lucer  
nam extin  
guat.

contra-

contracta lentore amittere, nec amplius idoneas esse cum papyro in lucernis, aut candelis continendæ flammulæ; abeunt enim in aridum puluerem, nullamque obtinent amplius consistentiam: tum terramotus concutiens locū reconditæ lucernæ illam varijs rationibus extinguere potest. Illud tamen asseuerare non dubito, lucernam, in qua ignis, & humor sint viribus æqualibus, vbi cetera sint paria, multo longiori tempore ardentem ignem in se confer naturam, quam ea, in qua ignis, & humor viribus inæqualibus associantur; quoniam & corpus salubre in humana specie temperatissimum diutius vitam producit incolumē, & magis resistit causis morbificis omnibus. Ob istas igitur, & alias rationes consimiles, lucernæ ardentes in antiquorum monumentis, alibive reconditæ perpetuo durare non potuerunt; etiam si neque flamma in eis absumeret humorem, neque humor flammam extingueret, aut suffocaret ad plurimos annos, quia viribus essent ad inuicem æqualibus; sed liquor ignem suo lentore solum sibi adiunctum retineret, prohiberetque ne sursum a lucernis euolare ad æthera. Sed quæ nuperrime dicebamus corruptionis causam esse materiæ appetitum, mortis autem naturalis pugnam elementorū internam (quod nuper assumpsimus) in controuersiam reuocatur ab aliquibus recentioribus; Sunt enim, qui duo hæc vulgatissima pariter, ac verissima theorematum nobis antea recepta conuellere conentur asserentes corruptionis nostratium necessitatē referendam non esse in materiæ primæ appetitum, quia ex morte animalium adhuc remaneat in cadauere materia multis formis ornata: Et quia materiæ appetitus perinde ab anima expleatur, atque ab alia quacumque forma; ita vt si composito contrarium nullum accederet validius, numquam corruptio consequeretur: Addentesq; falsum esse causam præcipuam naturalis interitus, & multorum morborum esse pugnam cōtrariarum qualitatum, ex quibus constat viuens, tanquam compositum ex elementis; quod videretur velle Aristoteles dicens corrumpi quod ex contrarijs constat: id tamen falsum est, inquiunt, quia Aristoteles voluit non ab internis contrarijs corrumpi, sed ab externis; vnde sublunaria omnia corruptibilia: Verissimile enim

Cera veteris  
fior cur  
inepta com  
dela infla  
mabili.

Lucerna  
qua diutius  
sime duret  
ardens.

Homo quē  
diutissime  
vixit inco  
lumis.

Sal. artio.  
med. c. 9.



le enim est, immo necessarium a forma misti coerceri ele-  
 menta ne inuicem pugnent; quod si pugnaret, morbi fie-  
 rent, non mors naturalis. Accedit quod ex hac causa præ-  
 cise non sequetur mors, sed dissolutio misti; viuens enim  
 primo est mistum, deinde organicum, tertio viuens; pri-  
 mum habet ex vñione elementorum, secundum ex diuer-  
 sitate partium, tertium ex præsentia animæ; mors tollit  
 præsentiam animæ, non missionem, aut compositionem;  
 quare sine pugna qualitatum sit mors; & pugna qualitatu  
 non destruit vitam, sed missionem: Proximiorum fecimus  
 vitæ dispositionem corporis temperiem, & instrumento-  
 rum compositionem; an igitur, si hæc vitentur, mors se-  
 quetur naturalis? nequaquam; etenim quæ propter hanc  
 causam sequetur mors, ex morbo erit, & violenta: Præ-  
 terquam quod ad temperiem, & compositionem adeo vi-  
 tiandā, vt mors contingat, tanta requiritur violentia agen-  
 tis, tanta immutatio, vt ex causa naturali, & necessaria se-  
 qui non possit, quin prius calor ille deficiat, quem vitalem  
 diximus; videmus enim maximos durare intemperiei,  
 & malæ compositionis morbos, durante vita. Iam ergo  
 ex omnibus causis vnā, si bene discurremus, inuenie-  
 mus naturalis mortis causam, nempe caloris defectum;  
 quem statuimus esse postremam, & proximam animæ di-  
 spositionem; etiam si ex reliquis omnibus possit etiā cor-  
 pus alterari, agrotare, & mori. Hæc illi: Qui tamen voti  
 compotes non effecti, frustra celeberrimas Philosopho-  
 rum sententias impugnare aggressi fuerunt. Quod enim  
 primo statuunt, mortis necessitatem non esse referendam  
 in materiæ primæ appetitum; aperte reclamantem habet  
 Aristotelem tum definientem materiam esse primum su-  
 biectum, ex quo inexistente sit vnumquodque generabi-  
 le, & in quod remanens abit vnumquodque corruptibile:  
 tum decernentem materiam esse causam rebus quibus-  
 que inest, vt esse, ac non esse possint; tum clare demon-  
 strantem intelligentias esse incorruptibiles, quia careant  
 materia, quæ nouam formam appetat. Ratio vero, quam  
 afferunt ad sui placiti confirmationem, nempe, quia ex  
 morte animalium remaneat adhuc in cadauere materia  
 multis formis ornata, duplici notatur vitio; alterum est  
 parallo-

Appetitus  
 materiam  
 sit causa  
 corruptio-  
 nis.

1. phys.  
 2. 82.

7. meta 1  
 22. 53.  
 12. meta  
 1. 30.

paralogismus, ac omnino petitio principij, quia probatur  
 ignota conclusio per ignotiora, vel saltē æque ignota prin-  
 cipia; negat enim plurimi Philosophia mortem animalis re-  
 manere vllam formam pristinam, & inficiantur in eodem  
 subiecto simul plures inesse formas; quæ omnes ad vnum  
 consiteantur materiæ appetitum esse causam communis-  
 simam corruptionis omnium subcaelestium; Aristotele  
 clare decernente naturales substantias perpetuas, ac om-  
 nino caelestia corpora carere materia, quæ sit in potentia  
 ad formam substantialem. Alterum vitium est, quia con-  
 cedentes a morte animalium remanere adhuc in cadaue-  
 re materiā multis formis ornatam, negare debemus neces-  
 sitatem mortis referendā non esse in appetitum materiæ;  
 nam forma cadaueris quum simul in eadem materiā esse  
 nequeat cū forma viuentis, vt pote sibi opposita; quumq;  
 materia sub forma viuentis esset naturaliter in potētia ad  
 formā cadaueris, eamque physice appeteret; quando natu-  
 ralis hic appetitus expleri debet, physicaque ista potentia  
 est actianda; secus enim vtrumque frustraretur; quod na-  
 tura non patitur; iam apparet appetitū formæ nouæ in ma-  
 teria esse causam necessitatis interitus omnium subcaele-  
 stium, etsi post eorum corruptionē in materia remaneat  
 aliqua forma: & in viuentibus speciatim appetitus formæ  
 cadaueris, potestasque ad eam induendā existens in corpo-  
 re, seu in materia, est mera causa mortis; quia hæc pote-  
 stas, dum actuatur, facit animā exulare a corpore; licet ca-  
 daueri multæ formæ præcedentiū insidere dicantur, nem-  
 pe elementorum, & misti. Quod autē secundo aiunt, ma-  
 teriæ appetitū perinde ab anima expleri, ac alia quacumq;  
 forma; non probat intentū; quia duplex quum sit appeti-  
 tus in materia, vniuersalis alter omnium formarum, pecu-  
 liaris alter vniuscuiusque formæ seorsum; vt anima præ-  
 sens explet eum appetitū particularem, quem ad eandem  
 animā olim materia obtinebat; & singula forma seorsum  
 satiat appetitum materiæ ad eandem numero formā: ita  
 nec anima, nec vlla forma particularis alia saturare potest  
 appetitū vniuersalem ad omnes formas, nec eum peculia-  
 rem, quæ habet materia ad aliam quamcumque formam  
 absentē, ac præsentī oppositam: Qui appetitus quum fru-

8. meta.  
 1. 12.

Appetitus  
 materia  
 quomodo  
 sit ex-  
 pletur.



stra non sit in materia, expleri quandoque debet; id autem fieri nequit, nisi præsens forma contraria de materia sinu recedat; quippe simul in eadē materia esse nequeunt oppositæ formæ: proinde in materia viuentis residens appetitus nouarum formarum animam secum non compatientium, reddit viuens corruptibile, ac necessario morti obnoxium. Quod tertio proponitur, si cōposito contrarium nullum accederet validius, numquā corruptionem consecutum iri; falso proponitur; tum quia cōpositum suapte natura finitum, licet ei non accedat extrinsecus vllū contrariū, tandem ex se sponte corrumpetur; quod enim per se corruptibile est, id circumscripto quolibet alio, tandem interire necesse est: ac ut pleraque sponte nascuntur ab interno genitore, quemadmodum late probauimus in opere *De Spontaneo uiuentium ortu*; ita multa sponte interire pariter ab interno corruptore nil prohibet: tum quia licet cōpositum, ex contrarijs principijs non constitutum, a se ipso corrumpi nequeat, sed solum in tereat a contrario validiore sibi extrinsecus accedēte; cuiusmodi est corruptio simplicis elementi; cōpositū tantum ex contrarijs naturis, uti sunt uiuentia cuncta nostratia, & inanimata etiā mixta vniuersa, facile corrumpi valet ab interno contrario validiori alterum destrūte; nec oportet ad mixti corruptionem extrinsecus vllum contrarium validius accersiri: ubi enim alterū componentium ab altero destruitur; totum cōpositum necessario corrumpitur. Quod quarto dicitur, falso statui causam præcipuam naturalis interitus, & multorum morborum esse pugnam contrariarū qualitarum elementarium, ex quibus constat viuens, tanquam cōpositū ex elementis; id aperte fugillat Aristotelem asseuerantem elementa esse causas mortis animatorum, in hac verba, *Quamobrem nosse oportet, quemadmodum rerum naturalium constitutarum partim calida, partim frigida, & alia sicca, alia humida dici debent; nam vitæ quoque, & mortis causas hæc habere; atque etiam somni, & vigiliæ, iuuentutis, & senectutis, & morbi, & sanitatis; non asperitatem, aut limitatem; non grauitatem, aut leuitatem. nihil fere tale apertum esse videtur; & recte quidem; sunt enim hæc, ut alio loco exposuimus, initia elementorum naturalium; calidum dico, frigidum, siccum, humidum.* Quin

Sponte posse  
se quid in-  
terire, &  
oriri.

Corruptio  
ab externo  
contrario.  
Corrūpan-  
tū quæ ab  
interno.

2. de part.  
an. c. 2.

&

& fugillat Hippocratem statuentem, si homo non esset ex pluribus elementis constitutus; sed vnum quid simplex; cum non doliturum; nec agrotaturum: si enim solum ab externo agente homo affici potest; is æque, si vnum sit elementum, afficietur ab externo contrario; ac si fuerit ex multis elementis constitutus: sed quia proprie non dolet homo, nec agrotat, nisi ob pugnam inter sua interna principia, siue sponte inuicem pugnauerint, siue ad pugnandum ab aliquo externo incitata, & irritata fuerint; ideo vere sanxit Medicinæ parens, Hominem non doliturum, nec agrotaturum, si eius corpus vnicum sit elementum; non ex pluribus, iisdemque inuicem contrarijs coagmentatū. Quod quinto afferunt, Aristotelem velle non ab internis contrarijs corrumpi, sed ab externis; longe a veritate abest; nam ex aduerso agens de causis longitudinis, & breuitatis vitæ, ac speciatim de causis mortis, expressis verbis Aristoteles ait, *Quemadmodum enim multa flamma comburit, & corrumpit paucam, eo quod alimentum consumat: sic naturale calidum primum concōctum consumit materiam, in qua est.* Quod exinde colligitur, vnde subcælestia omnia sunt corruptibilia, id ex eo quod est, non ab internis, sed ab externis contrarijs viuens corrumpi, male colligitur: nam subcælestia omnia ratione materiæ nouam formā appetentis sunt ex se corruptibilia; sed eorum simplicia quidē elementa semper ab externo contrario corrumuntur; mixta vero ex elementis tum ab externo, tum etiam ab interno contrario promiscue corrumuntur; violente quidem ab externo; naturaliter vero ab interno, seu calore humidum consumente, seu etiam humore calorem suffocante. Quod præterea dicunt, verisimile esse, immo necessariū a forma mixti coerceri elementa ne inuicem pugnent; id veritati repugnat, tum quia si anima, quæ longe nobilior est, quam forma mixti, solum conuenit ne diuellantur elementa in contrarias mundi regiones inhiantia, doctore Aristotele; non autem ea impedire potest, ne pugnent ad inuicem; quanto minus id præstare poterit forma mixti: tum quia mixti forma re non dissidet a forma elementorū; est enim aggregatum quid ex illis in vnum iunctis; quomodo ergo contrarium coercebit aut seipsum, ne agat in contrariū; aut suum

1. de nat.  
hum.

Homo si  
vnu quid,  
cur non do-  
leat, nec  
agrotet.

Hippocra-  
tis dogma  
illustratū.

Cap. 3.

Calor na-  
turalis cōsu-  
mit mate-  
riam, in qua  
est.

Subcæle-  
stia ex se  
corruptibi-  
lia.

2. de ani.  
348.

Anima  
quid præ-  
stet elemē-  
tis.



Elemento  
rū virtus  
in misto  
saluatur.

Mors non  
aduenit si  
no morbo.

Elemento  
rū pugna  
ut mortē  
aduehat.

sum contrarium, ne secum pugnet? tum quia misti forma potest ad summū coercere ne vnum elementum cito reliqua in misto corrumpat, refractis illius viribus: at quia virtus elementorum in misto saluatur, ut ait Aristoteles; proinde prohiberi non possunt ne inuicē pugnent; quum virtus contrarij præsens ociosa esse nequeat physice, sed necessario agat in contrariū. Quod postea scribitur, si elementa in corpore viuents pugnent, morbi fierent, non mors naturalis; falsum est penitus: cur enim elementorū pugna morbum inuehat, & eo mediante non possit aduehere mortē naturalem decrepiti? an ne potest mors naturalis obrepere sine morbo? quomodo quis intereat sanus? nō ne a sanitate in mortē vna via est agnitudo? non ne Medicū axioma est, quempiam interire non posse sine febre? non ne febris est morbus? itaque pugna elementorum, ex quibus animantium corpus cōstituitur, morbos inuehit, & post morbos etiā mortem naturalem. Quod vterius asseritur, ex elementorum pugna non præcise mortē sequi; hoc vltro concedimus; at quod additur, ex ea præcise consequi misti dissolutionē; id absolute negamus; quia ex elementorū pugna in viuentē sequi non potest misti dissolutio, quin ex eadē prius consecuta mors fuerit; nam viuens necessario est mistum, & mistū perfectum: Ad negati dogmatis confirmationē concedentes viuens primo esse mistum, deinde organicū, & si placet, tertio viuens naturæ ordine; ac primum habere ex vnione elementorū, secundum ex diuersitate partium, tertium ex præsentia animæ: dantesque mortē tollere præsentiam animæ, non autem missionem, neque cōpositionem: Negamus absq; pugna qualitatum elementarium obrepere mortem; nam mors est animæ a corpore seiunctio; quum autē anima corpori mediantibus dispositionibus associetur; quibus non dissolutis eam a corpore auelli non posse certissimū est; quumque dispositiones illæ in tēperamento potissimum consistentes dissolui nequeant, nisi per elementarium qualitatum pugna; propterea mors obrepit viuents non nisi præcedente pugna elementorum in eorum corporibus: quæquidē pugna vltimo terminatur in dissolutionem misti, sed tamen ad eam peruenire nequit nisi prius inuehat mor-

1. de gen.  
2. 84.

2. de gen.  
an. 6. 3.  
Cap. 8. &  
segg.  
2. de gen.  
an. 6. 4.

2. de ani.  
2. 9.

gen. 10.  
tex. 6.  
2. de gen.  
an. 6. 4.

1. de gen.  
2. 37.

mortē animantis; cuius corpus absque missione consistere non potest: prius ergo, quā missionem, pugna elementorum destruit vitā, quæ sine perfecta missione consistere non valet. Sed quid nos concedimus viuens prius esse organicum per compositionem diuersarum partium instrumentalium, deinde viuens per animæ præsentiam? an ne potest esse caput, cor, hepar, caro, neruus aut alia pars vlla vel similis, vel dissimilis, quæ non viuatur, & non sit animata? non ne Aristoteles a semine maris ante organorum constitutionē excrementum feminæ statuit animari? non ne hoc ipsum nos fuisse demonstrauimus in opere *De perfecta constitutione hominis in vtero*? non ne prius in eandem sententiam scripserat Aristoteles, *Semen igitur tale est; motumque habet, & principium tale, ut motu peracto pars existat quaque* ecce vim partium formatricem, eademque sit animata: ecce vim viuificatricem, non est enim facies, nisi animam habeat, neque caro; sed corrupta æquinoce dicitur facies, aut caro, perinde quasi lapidea, aut lignea facta sit? Sic ergo viuens simul est organicum, & viuens; nec prius organorū compositio, partiumque natura cōstituitur, deinde ijs anima, & vita accedit. Quid præterea concedimus a morte tolli animæ præsentiam, non aut partium organicarum compositionem? non ne Aristoteles ait multis in locis cadauerum non esse carnem, manum, aut aliā partem vllam? sic primum ait, *visiua potentia, atq; adeo anima oculi deficiente per mortem, non est amplius oculus, nisi æquinoce, sicut lapideus, aut depictus.* Et paullo post, *Non est autem quod abiecit animam potentia existens ut viuatur, hoc est, instrumentale, quod prius ipsentet* Aristoteles admonuerat, *sed quod habet.* Atque alibi, *Nec fieri potest ut vel facies, vel manus, vel caro, vel alia pars sit, nisi anima sensualis insit, aut actu operans, aut potentia; & aut aliquatenus, id est copulata cum rationali in hominibus, aut simpliciter, nempe in brutis; erit enim ut mortuus, aut pars mortui.* Mors itaque tollens præsentiam animæ, vna tollit cōpositionem partium instrumentalium, & organorum; quando in cadauere non sunt organa, & membra priora, nisi æquinoce, hoc est quoad nomen, & apparentiam tantum; ut alibi notauit admirandus Præceptor. Quod postea dicitur, instrumentorū compositionem esse proximiorē disposi-

Animantis  
corpus  
est necessa-  
rio misti.

Viuens nō  
esse organi-  
cum ante  
adeptam  
animam.

Cadaueris  
corpus non  
esse organi-  
cum.

Mors tollit  
esse infra  
mentale.



*Dispositio  
precedit  
formam.*

*Tempera-  
mento illa-  
so nō mori  
quempia.*

*Mors que  
violenta.*

dispositionem vitæ, seu materiæ ad vitam recipiendam, & retinendam; id falsum esse constat ex nuper allatis ex Aristotele decernente instrumenta non esse sine anima, & vita; quum vbiq; dispositiones præcedant id, ad quod apparant materiam sibi subiectam. Sed concedentes dispositioni propositum dogma, & aliud verum illi complacatum, quo decernitur temperamentum esse proximum rem dispositionem corporis ad vitam; negamus vbi temperies, aut instrumentorum compositio vitietur, sequi non posse mortem naturalem: an ne illa so temperamentato poterit quispiam naturali morte in ultimo senio perire? non ne temperies est dispositio corporis ad vitam, atque adeo vinculum nectens animam corpori? quomodo ergo non soluto vinculo dissociabitur anima a corpore? non ne Aristoteli compositio instrumentorum est item id, quo corpori adnectitur anima? quomodo igitur eo non dissoluto poterit corpus anima priuari? an ne corpus instrumentale poterit esse sine anima, quæ suus est actus essentialis? id porro negat Aristoteles. Ad probationem concedentes mortem, quæ propter vitiatam corporis temperaturam euenit, & propter vitiatam instrumentorum compositionem obrepit, ex morbo esse; negamus eam esse mortem violentam, non autem naturalem; nam vere mors violenta est, quæ morbum sequitur vehementem, & ante senium: at morbus est etiam lenis, & in ultimo senio sensim sine sensu perducens homines ad mortem naturalem: non ne vitiatæ compositionis, ac temperaturæ morbus consequens internam elementorum pugnam potest in decrepita ætate mortem naturalem aduehere? potest profecto. Quod vltius additur, Ad temperiem, & compositionem adeo vitiandam, vt mors contingat, requiri tantam violentiam agentis, vt ex causa naturali, & necessaria sequi non possit; hoc audacter negandum est; nam senibus in vltima ætate adeo languidus est calor, vt exiguum temperatura, conformationisque vitium, citra ullam fere violentiam calorem extinguat, aut suffocet: mortemque naturalem necessario aduehat. Ad postremam, & instrumentorum compositionem adeo vitiandam,

mandam, vt mors contingat, tantam immutationem requiri, quæ calor naturalis deficiat: Negamus calorem naturalem deficere non posse ob lentam pugnam internam causarum, ac omnino qualitatum elementarium, ex quibus humanum temperamentum constituitur: quoniam si viuidus iuuenum calor, sique calor natiuus absolute citro, & affatim corrumpi, ac deficere non potest, nisi a causa externa, eademque vehementi, ac celeriter operante; calor tamen exilis decrepiti senis (cui soli mors naturalis accidere valet) ab humiditate interna redundante, ac sibi affluente facile suffocari, & a frigiditate contrarij pariter intimi elementi sensim extingui potest per morbum non acutum ad mortem naturalem sine vlla sensibili violentia, vel vehementia terminabilē: sic enim magnus Hippocrates inquit alicubi, senibus febres non similiter acutas fieri ac iuuenibus, quia frigidum est eorū corpus; hoc est, quia languido, & imbecillo gaudent naturali calore. Ita ergo calor in morte naturali deficere valet ob intimam pugnam elementarium qualitatum. Quamobrem satis vnicuique constare potest, eos tantum a veritatis meta deuiare, quicumque statuunt materiæ appetitum non esse causam, ob quam subcælestia cuncta sint corruptibilia; & intimorum elementorum pugnam non aduehere mortem naturalem animantibus; & speciatim lucernas extingui non posse spōte a calore humorem absorbente, vel ab humore calore suffocante; quantum a communi Philosophorum sententia recedunt.

*Aequalitatem virium ignis, & humoris in Lucernis tum reipsa inueniri, tum difficili negotio posse constitui; tum causam non esse varietatis naturæ lucernarum; eam tamen non demoliri. Cap. XXIX.*

*Libro 31.  
9.23.24.*

**I**Nde quoque huiusmodi flammæ, ac humoris in lucerna virium æqualitatem alij clarissimi viri de medio tollere nituntur, tum quia in missione semper vnum dominatur; & æquale cogitatione quidem cognosci posse, non autem reipsa dari, vt inquit Galenus, aiunt, primo de Temperamentis: tum quia æqualitas illa, si detur, factu tamen, conser-

*Calorē naturalē deficere posse ob lentam pugnam elementarum.*

*Mors naturalis aduenit solis senibus.*



conseruatuque sit difficillima; vnde ab ea tot lucernæ tant diuturnam perduratiōem habere non potuerunt: tum demum quoniam ab vna illa æqualitate virium tanta lucernarum varietas exoriri nequit, vt aliæ adeo imbecillam flammā obtineāt, quæ aeris noui præsentiam sustinere nequeat, sed protinus eo viso extingatur; aliæ validiorem, quæ aeris externi cōmercium per aliquot horas etiam admittant. sponte postea commorientes; & aliæ denique robustissimā, quæ aeris imminētis, & flatus ingruentis, & aquæ obruentis vim, & impetum sustinere, superareque valeat. Sed & has obiectiones eluere possumus. Ad primā

*Miscibiliū unum ali quod non semper ceteris in misione dominari. Deinde negamus Galenum primo de Temperamentis allegato constituere non dari re ipsa æquale, sed sola cogitatione id posse cognosci; nam toto eo libro perlecto nihil tale vidimus; at potius opposi-*

*Homo quæ de tasca non temperamento. Ignis non misceri materiam ardentem. Equalitas virium ignis et humoris in lucerna difficilis est, at possibilis. Lucerna diutissime ardens curata.*

enim aperte negamus in omni misione semper vnum ali quod miscibiliū ceteris dominari; docente Aristotele miscibilia in misione debere adinuicem cōæquari: etsi plerumque contingat in mistis aliquod elementum habere prædōminium supra reliqua. Deinde negamus Galenum primo de Temperamentis allegato constituere non dari re ipsa æquale, sed sola cogitatione id posse cognosci; nam toto eo libro perlecto nihil tale vidimus; at potius opposi-

Cap 3.8.9

1. de generi 1.83.

Lib. 1. c. 9.

omni loco hucusque; visæ sunt lucernæ, quas constiterit plurimos annos arsisse; sed paucas. Ad tertiam dubitationem dicimus propositā virium ignis, & humoris in lucerna æqualitatem non supponere, nec inuehere eundem flammæ vigorē in gradu; quia fusi⁹ ostendimus in opere nostro *De his qui diu viuunt sine alimento*, hominū habentium calorē innatum, & humidum radicale viribus æqualibus, huiusmodi æqualitatē esse valere cum calore imbecillo, cum calore valido, & cum mediocri etiā in varijs indiuiduis; quidni hoc ipsum contingat in lucernarum igne, atque humore? hic enim humido nostro radicali, nativo ille calori aptissima proportione respondet: Sane igni debiliori æquales vires habebit humor minoris tenacitatis; validiori vero igni æqualis erit humor tenacissimus; mediocri mediocris: calor etenim, & omni no qualitas quæuis a Quosa validiore est in subiecto densiori, vt in eodem opere late demonstrauimus: Varietas ergo lucernarum, quæ esse potest cum æqualitate virium ignis, & humoris, ab ea æqualitate veluti a sui causa minime dependet; sed a varietate materiae, ac humoris flammæ subiecti; vt dudū explicauimus. Quare in admirandis istis veterū lucernis id continere statuendum est, tum vt ob eandē causam, nempe ob æqualitatē virium ignis, & humoris, per multas annorum decades, nullo deinceps addito liquore, iugiter ardeant incolumēs; tum vt ob diuersitatem liquoris inflammabilis, penes maiorem, aut minorē visciditatem, densitatemve, facilius, vel difficilior obstant causis externis ignem extinguere valentibus.

*Partes combustibilem terreas non in solum cinerem, sed etiam in fumum abire; combustionemque non esse misti resolutionem in elementa. Cap. XXX.*

Lib. 3. c. 24

**V**ellicant alij theorema illud, quo dudum statuimus fumum esse partem combusti terreæ, eo quia dum mistum in elementa per combustionem ab igne deurente dissoluitur, terrena pars illius in cinerem subsideat, ignea in flamas abeat, aerea in halitus insensiles euanesca, aquea demum in fumum densiorē conuertatur. Quod vel inde,



*Combustio ne misti non solui in elementa.*  
 inquit, apertissime constat, quia fumus non alia ratione adhærescit cuicumque corpori, & ipsum coinquinat, nisi ob inexistentē sibi ab aqua humiditatem cum visciditate coniunctam. Huic tamen obiectioni non vno modo possumus occurrere: In primis enim falso accipitur per cōbustionem vstibilia in elementa resolui; namque putredo est resolutio misti in elementa, non autem combustio: quæ vere, ac proprie cōuersio est combustibiliū in ignem; Quum enim omnis mutatio physica mobilium substantiam mutans ab eo agente proficiatur, quod materiā, in quā agit, conuertere studet in naturam suā consimilem; qui fieri possit vt combustio, quæ actio est ignis in cōbustibilem substantiam, sit eius misti resolutio in quatuor elementa, vt est putredo: an non a putredine dissidet combustio? nihil magis: ignisne vnica sui functione generabit ex eodem combustibili, præter ignē sibi consimilem, aerem, aquam, & terrā sibi dissimiles? nihil minus. At vero comburitur ab igne non solum mistum, sed etiā terra simplex, & aqua simplex; ceterum nulla istarū in elementa dissolui potest; sed ab igne deurente in ignem sibi similem conuertuntur. Deinde licet per combustionem misti ab initio partes eius elementares diuersæ naturæ a seinuicem quoquo pacto separentur; vltimo tamen omnia elementa mistum constituentia in ignem transmutantur; quod belle concinit aliquando Lucretius inquitens,

„ Ergo omnis natura cibos in corpora iuuat  
 „ Vertit, & hinc sensus animantium procreat omnes,  
 „ Non alia longe ratione atque arida ligna  
 „ Explicat in flammæ, & in ignes omnia versat.

*Ignis agit vt calidus Caloris munus. Elementorū natura varia non efficiūt mistū heterogeneū. Misti plurima sunt homogenea.*  
 Nec obstat ignem, qui Aristoteli agit in quantum calidus, calore suo cuius est eidē auctori heterogenea segregare, debere, quæ in misto sunt diuersæ speciei elementa ab inuicem separare; tum quia mistū heterogeneum non efficiunt elementorum variæ naturæ; quando mista pleraque Aristoteli sunt homogenea, ferrum, æs, aurum, argentū, stannum, lapis, caro, vena, nervus, os, oleum, adeps, & id generis alia sexcenta: tum quia etsi pusillus ignis cōbustibilem materiā magnam in elementa quoquo pacto resolueret videatur; tamen & ingentior flamma totum combu-

stibile

stibile simul quoad omnes sui partes in ignē vertit, & omnis ignis vltiori actione deinceps agens in partes combustibilis a se prius discretas, si hoc disputationi dandum sit, eas omnes in ignē denique transmutat. Præterea comburens ignis sic agit in combustibile, cuius, si mistum fuerit, quæcumque pars sensibilis mista est, Aristotelis observatione, vt primum portionē igneam a predomino facillime soluat in flāmas; quæ postea in ignem abeunt raritate, tenuitateque summa insensibilē aspectui; sensim semper interim disponens aereas, aqueas, & terreas misti eiusdē portiones ad induendā naturam flammæ: hanc autem prius induunt aereæ, quā aqueæ, ob substantiæ similitudinem; quæ decreto Aristoteleo faciliore transmutationem efficiunt: Dum autem aereæ misti portiones ab igne cōburentur disponuntur ad flammæ naturam, formamque lubeundam; tunc vt fieri potest, quod earum aliqua latenter euolent ad cognatū sibi aerem propinquum vltionem subterfugientes; plurimæ tamen ceteris misti partibus alligatæ vertuntur in ignem: interim aqueæ in aereas ab eodē agente sensim cōmutantur, vltiori actione deurentis ignis in flāmam conuertendas; & simul cum aqueis terrenæ partes ab igne comburente ad induendā naturam flammæ pari quidem tēpore, dispari tamen ratione disponuntur; pari sane tempore, quia terrenæ partes rei combustibilis etsi ob sui crassitiem, ac densitatē igni comburenti magis, quam aqueæ, resistent; hæ tamen, quam illæ, ob humiditatē igni magis obsistunt, ac reluctantur: Quare misti terrenæ partes igni comburenti frigore, ac densitate resistentes, pari passu ad ignis naturam currunt atque misti eiusdem partes aqueæ deurenti eidem igni frigore, ac humiditate obsistentes: Sed quia non eadem est omnium partium dispositio; propterea partes aliquæ misti mutationem in ignē subterfugiant: Profecto partes aqueæ combustibilis ab igne deurenti in vaporem, & aerem maxima ex parte cōmutantur; terrenæ vero in fumum, seu siccam exhalationem, & in cinerem; in cinerem quidem illæ conuertuntur; quæ non ita sunt aptæ naturam igneam induere; in fumum vero illæ, quæ vltiori actione adurentis ignis in ignem facile commutari valent: Huic autem fumo visci-

2. de gen.  
1. 86.

2. de gen.  
1. 25.

Lib. 2.

2. de gen.  
1. 86.

4. meteor.  
sum. 4 c. 1.

2. de part.  
c. 1. 2.

1. de gen.  
an. c. 1. 86.

Misti pars  
quæ sensibilis  
mista est.

Ignis combustionis  
actum edat in  
vltima elementa  
misti constituentia.

Cōbustionem quæ  
partes misti ardet  
subterfugiant.

Terrenæ partes  
cursum cum  
aqueis deurentur.

Fumus ex  
qua parte  
combustibilis  
aridet.



*Fumo un-  
de visidi-  
tas inst.  
Solis actio  
ne ut de-  
terra tol-  
lantur in  
aera vapo-  
res, & ex-  
halatio-  
nes.  
Maris a-  
maror &  
falsedon-  
as.  
Terrea  
pari misti  
combustio  
ne cur a-  
beat in fu-  
mum, &  
cinerem.  
Aqua ut  
in aerem  
vertatur.  
Cinis quid  
sit.  
Cinis ut  
in ignem  
mutariua  
loat.*

ditas inest aliqua ob aquearum partium participationem; ter-  
reæ namque partes dicuntur a prædominio, quibus nō ni-  
hil aquei admistum inest: quam sane theoriā apertissi-  
mam habeas apud Aristot. assenerantem actione caloris  
vi Solis prope terrā geniti ex humiditate circumfusa ter-  
ræ sursum tolli vapores, ex quibus condensatis a frigore in  
media regione aeris oriūtur nubes; & ex sicco terreo pro-  
creari humidæ exhalationes; quæ sursum vi secum deferen-  
tes, velut onus, humidū vaporem; eoque postea relicto in  
media regione aeris; ad altiorē denique delatæ maxima ex  
parte vertuntur in ignem; reliquijs earum ad instar cine-  
rum, & atomorū deorsum cadentibus in mare; illique sal-  
sedinem conciliantibus, & amaritudinem: exustorū enim  
omnium cinis Aristoteli salsus est. Terrenæ igitur misti  
partes vi comburentis ignis non solum in cineres, verum  
etiam in fumum abeunt; idque ea ratione, quia terra in  
ignem verti non potest, nisi pertrāseat, muteturque prius  
in fumum; quemadmodū aqua in aerem mutari nequit,  
nisi vertatur prius in vapores: ut enim vapor est natura  
quædam media inter aquā & aerem; ita plane fumus sub-  
stantia media est inter ignem, ac terram: cinis autem est  
terrea misti portio longe difficilior mutata in ignem, quā  
fumus; quia fumus immediate in ignem commutari po-  
test; cinis immediate in ignem commutari non potest;  
sed prius in fumum conuerti debet, ut terra, si transmuta-  
ri debeat in ignem.

Calor Solis ex terra, & aqua quor, & quales halitus eliciat.

Cap. XXXI.

**N**ON recipiunt alij, quod nuper, & anrea quoque san-  
ximus ex Aristotele, Calore Solis agente in terram  
aquis perfusam duos halitus procreari; vapore scilicet hu-  
midum ex aqua; & exhalationem siccā ex terra: nam insu-  
per aiunt ab eodem agente generari ventos; qui non sunt  
de natura vaporis, nec de specie humidæ exhalationis; sed  
ex aerea substantia geniti tertiā halituum speciem consti-  
tuunt. Sed nec ista nostram sententiā evertunt: In primis  
enim asserimus calore Solis duos tantum ex terra, & aqua  
sursum

Li. 4. c. 7.  
cap. super-  
riori.

*Solis calo-  
re duos tā-  
tum hali-  
tus ex terra  
tollit, & ex  
aqua.*

*2. meteor.  
sum. 2. c. 1.*

sursum halitus extolli, vaporosum, & fumosum; at ven-  
tos non esse de natura vaporis concedimus; eos tamen ab  
exhalatione fumida distingui apertissime negat Aristote-  
les, qui omnium ventorum naturam in siccam, seu fumo-  
sam exhalationem de terra genitam partim a calore Solis,  
partim ab eo, qui degit intra terræ viscera, referre non du-  
bitat. Deinde negamus actione caloris in aerem illā gigni  
exhalationem; nā aer caloris vi transmutatur immediate  
in ignem, nullius exhalationis interuentus; ob maximam  
cognitionem, quam cum igne habet; quum enim & ipse  
e nititate, raritateque inad spectabilem substantiam obti-  
neat, si a desiccante calore humiditate priuetur, illico in  
ignem commutatur; & eo magis, quo inter ignem & ae-  
rem nulla datur media natura, mediave consistentia: sed  
terra magis ab igne dissidet; non solum enim frigore illi  
aduersatur; verum densitate, crassitieque longe ab igne  
distat: quare terra in ignem cōmutari nequit, nisi prius at-  
tenuetur, atque rareseat in fumidā exhalationem; quæ me-  
diam consistentiam habet inter ignem rarissimum, ac te-  
nuissimum, & terram crassissimam, atque densissimam:  
natura enim de vno extremo non saltat in aliud intacto  
medio; sed gradatim progreditur semper ab extremo ad  
medium; & a medio ad alterum extremum.

*Vetus esse  
fumidam  
exhalatio-  
nem.*

*Aer calo-  
ris actione  
non verti-  
tur in ha-  
litum.*

*Medium  
nō est in-  
ter ignem  
& aerem.*

*Exhalatio  
media est  
inter ignē  
& terrā.  
Naturę  
progressus.*

Ut multa lumina simul in eodem aere non uere sint umquam, nec  
accidentia plura eiusdem speciei simul in eodem subie-  
cto esse ualeant. Exercitatio cum Zimara.

Cap. XXXII.

*Theor. 5.  
Li. 2. c. 21  
Lib. 4. c. 7.  
10.  
3. de uita.  
c. 34.*

**I**nsitatus olim est Zimara in suis theorematibus no-  
strum, quo supra, & alibi constituimus duo, & omni-  
no plura eiusdem speciei accidentia, solo numero inter se  
dissidentia, non posse simul esse in eodē numero subiecto;  
nam asserit, & quasi nobis ex nobismetipsis obijcit in eodē  
aere cubiculi multa esse variarum ardētium lucernarum  
lumina; quæ ab vno corpore opaco multas umbras excu-  
tiant simul in eodem aere, tot nempe, quot ad sunt lumi-  
na illum aerem illustrantia. Deinde addit in eodem nu-  
mero intellectu simul esse posse plures cognitiones nu-  
mero



mero differentes; aut saltem in eadem virtute cogitativa; nam Aristotele doctore tum ex pluribus sensibilibus fit memoria; tum ex pluribus memorijs fit experimentū. Deinceps affert in eodem medio simul esse valere duas species sensibiles eiusdē speciei. Vltterius adiungit in eodem animali simul esse posse plures paternitates. Insuper ait indiuiduum substantiæ præcedere indiuidua aliorum Prædicamentorū; & per consequens in vnoquoque prædicamento accidentium posse nos imaginari duas formas indiuiduales se ipsis intrinsece differentes. Vltimo inquit, subiectum, & habitudo ad subiectū non est causā formalis entitatis ipsius accidentis, & vnitatis eius; sed extrinseca, & subiecti quæ tantum; vt supra ostensum est. Nos tamen ob hæc nostrā sententiam non repudiamus. Ad primam etenim oppositionem de multis luminibus in eodem aere occurrentes dicimus, vbi omnes illæ candelæ non simul inferantur intra cubiculū, sed ex ordine; confitemur primi luminis immediatū, & quod appellant adæquatū subiectum esse aerem purum ex se diaphanum; secundi luminis aerē primo lumine illustratū, tertij luminis aerem duplici lumine illustriorem; & ita deinceps; vt vere duo lumina in eodem subiecto numero non existant proprie, ac formaliter loquendo: Nec obstat, quod in eodem theoremate obijcit Zimara scribens ex Aristotele habitibus præsentibus in materia non amplius generari aliquid, sed iam esse; & propter hoc agens inueniens subiectum informatū aliqua forma, non posse consimilē eiusdem rationis introducere per verum motum, & alterationem; quia non reperit illud sub forma contraria; talis enim contrarietas, ait, necessaria est in tali actione. Quia concedentes habitibus præsentibus non generari amplius, sed esse iam illud, cuius illi habitus sunt forma; negamus proinde agens inueniens subiectum informatum aliqua forma non posse accidentalem formam (secus est de substantialibus, quia sunt incompatibiles, & non inter se subordinatæ due formæ substantiales eiusdem speciei) consimilem eiusdem rationis introducere, seu educere per verum motum, & alterationem: quia videmus ignem vbi in lignum introduxerit primum gradū caloris, mox posse per verum motum, & alterationem

2. Postm.  
1. 104.  
1. meta.  
physicis.

Theor. 3.

1. de gen.  
2. 55.

Luminum  
multorum  
in eodem  
occlusionem  
subiecti  
non expli-  
cantur.

Agens no-  
nam for-  
mam simi-  
lem prioris  
vt addere  
valeat.

rationem secundum gradū introducere; qui eiusdem rationis est cum priori, eiusdemque speciei, ac solo numero ab eo differens: ad oppositionē de contrarietate dicimus terminum alterationis huius postremæ non esse secundū gradum caloris, vt a primo cōtradistinctus est, ac eiusdem omnino rationis; sed esse gradum secundū primo superadditum, seu verius constitutum quid ex duplici gradu; modo ex Aristotele vnus gradus caloris ad duplicem comparatus eam habet rationē contrarij, quæ sufficit ad alterationem, ac verum motum; ita sane tepidum a calido alteratur. Deinde vero vbi candelæ plures accensæ simul afferantur intra cubile, tunc duo pronunciamus; alterum est, a candela lumen viuidius effundente citius illuminari cubilis aerem; nam agens validius vbique velocius agit in materia, quam debile; lumen vero debilius perficere mox aerem a potentiori lumine illustratum, veluti subiectū sibi adæquatū. Alterum est, ab vnaquaque candela statim illuminari aeris eam partem, quæ sibi propinquior est, remotiores autem non perficere nisi ante illustratas a lumine similibus propinquiore: atque adeo fieri vt singula lumina obtineant subiecta in eodē cubiculo distincta; quia viuidum, & vicinum lumen pro subiecto habet aerem purum, non aliunde illuminatum, sed mere diaphanum; lumen vero debilius, & remotius a sua luce pro subiecto habet aerem a viciniori, ac viuidiori lumine prius illustratū. Ad secundam oppositionem, quod attinet ad intellectū, in quo vno dicuntur esse posse plures cognitiones numero differentes; respondemus animaduertendo nomine cognitionum posse nos tria intelligere; nempe vel operationem intelligendi; vel antecedens illi functioni simulachrū obiecti, siue id phantasma, siue species intelligibilis afferatur; vel denique post operationem intelligendi remanens in animo notitia, quæ dicitur halitus mentis: si quidē agamus de functione intelligendi, falso dicitur in eodem intellectu simul esse valere plures cognitiones; nam operatio non est nisi dum fit; & intellectus non potest simul plures actus intelligendi obire; intellectio enim est operatio naturalis ipsi menti; Natura vero vna determinatur ad vnum Aristoteli. Si vero loquamur de simulachro intelligibilis

1. de gen.  
2. 46.

Agens vi-  
lidius ne-  
locius agit.

Cognitia-  
nis nomen  
equivocū.

Intellectus  
non potest si-  
mul duas  
operationes  
obire.

3. physic.  
2. 8.



gibilis obiecti precedente intellectionem; rursus vel agimus de phantasmate representante naturam singularem; vel de specie intelligibili opere intellectus agentiseducta e phantasmatibus: si de specie intelligibili representante obiectum vniuersale; falso dicitur in intellectu eodem simul esse valere duas species intelligibiles eiusdem speciei solo numero a se diffidentes, vt duas imagines eidem intellectui representantes hominis totam speciem. Si de phantasmate loquamur, falso primum dicitur id esse in intellectu, quod proprie inest in phantasia. Deinde nos agimus de accidente subiecti corporis; non de accidente rei incorporeæ. Si demum agatur de habitu notitiæ post actum intelligendi remanente in intellectu; falso dicitur habitus plures in eodem intellectu simul existentes ab inuicem solo numero distingui, & esse eiusdem speciei; nam si quis cognitionem vnius rei obtineat; & postea eandem rem iterum iterumque cõtemplatus fuerit; necessario vel cognitionem eiusdem rei distinctiorem, exactioremque; atque adeo a priori confusa, & rudi secundum speciem distinctam sibi comparabit, nõ solo numero distinctam; vel iterata functione nouum habitum non inducet, sed veteris confirmationem, maioremque promouebit impressio-

nem. Quod autem attinet ad phantasiam, similiter si de functione cognoscendi agamus, falso dicitur eam simul edere duas operationes eiusdem speciei solo numero ab inuicem diuersas: sin autem de phantasmate tractemus, siue ante cognitionem, siue post operationem phantasie, duo dicimus; primum est, phantasmata representantia duos homines, qui solo numero diffident in eadem specie, non ideo ipsa necessario pariter in eadem specie solo numero ab inuicem diffidere; sed plusquã numero differre secundum speciem; quia phantasma est imago eius, quod a sensu externo perceptum fuit; sensus autem exterior nudam hominis substantiam non percipit; sed aggregatum ex subiecta substantia, & omnibus accidentibus illi inexistentibus: at aggregatum ex substantia Socratis, & omnibus accidentibus in eo existentibus, non solo numero, sed specie diffidet ab aggregato ex substantia Platonis, & omnibus accidentibus ipsi inhareribus; quia vel obseruatione Por-

Species intelligibiles multe solo numero diffident res sunt simul in eodem intellectu.

Habitus duo eiusdem speciei simul in eodem intellectu cur non sint.

Phantasma quid.

Phantasma Socratis a phantasmate Platonis differt specie.

z. de ani. 1. 161.

z. de ani. 1. 65.

Capit. de specie

phyrij, indiuidua dicuntur huiusmodi, quoniam ex proprietatibus consistit vnumquodque eorum, quarum collectio numquã in alio eadem erit: Socratis enim proprietates numquam in aliquo alio particularium erunt eadem: ear vero, quæ sunt hominis proprietates (dico autem eius, qui est communis) erunt eadem in pluribus. Itaque concedentes in eadem numero phantasia simul esse phantasmata representantia plures naturas indiuiduas eiusdem speciei; negamus illa phantasmata inter se solo numero distingui, non item specie; nam phantasmata formaliter constituntur in esse per accidentia; & naturæ ab ijs representantæ performam substantialem. Secundum, quod in proposito dicimus, est, vere phantasmata non esse in phantasia, prout hæc est facultas animæ ab organo materiali contracta; sed esse proprie in organo phantasie, seu nrauis in aggregato ex organo illo corporeo, & phantasia; vt in composito ex materia, & forma: ceterum tale compositum quantitatem habens varias partes obtinet, in quibus varia phantasmata inesse possunt solo numero distincta; vt in varijs partibus eiusdem canis variæ sunt albedines eiusdem speciei. Ad tertiam oppositionem de pluribus speciebus sensibilibus eiusdem speciei simul in eodem medio existentibus; idem dicimus, quod nuper diximus de pluribus luminibus in eodem aere; quia lumen est species visibilis corporis lucidi, a quo provenit; & in aere inest vt in medio. Ad quartam primo dicimus nos agere de accidentibus absolutis, non de relatiuis, vt est paternitas. Deinde dicimus subiectum paternitatis non esse patris merã substantiam, quæ vna numero est; sed substantiam patris in habitudine ad filium; & quum ad multos filios idem pater obtineat varias numero habitudines; ideo multæ numero paternitates habent multa numero subiecta formaliter distincta in eodem supposito. Ad quintam concedentes indiuiduum substantiæ præcedere indiuidua aliorum generum; negamus primo nos concipere posse duo accidentia solo numero a se ipsis interinsece differentia: quia posteriora sine prioribus non sunt. Deinde concedentes nos imaginari posse duo accidentia eiusdem speciei sine substantia; negamus proinde simul ea esse posse in eodem sub-

Phantasmata quæ constituntur in esse.

Phantasmata subiectum.

Lumen est species visibilis lucidorum.

Paternitatis subiectum.

Posteriora non esse sine prioribus.



biecto: multa enim possumus imaginari, quæ reipsa esse nequeunt; ut hircoceruus; nostra quæstio est de reali existentia duorum accidentium eiusdem speciei simul in eodem subiecto. Ad ultimam concedentes subiectum; & habitudinem ad illud non esse causam formalem entitatis, & unitatis accidentis; sed extrinsecam, & subiectiuam tantum; negamus ideo duo accidentia simul esse posse in

*Entitas accidentis ut pendeat a subiecto.*  
*Accidens ut sit ens.*  
*Unitatem unde habeat accidentis.*  
*Accidentis existere est inherere.*  
 eodem, si fuerint eiusdem speciei; nam entitas, & unitas accidentis quoquo pacto dependent a subiecto ex Aristotele; cui accidens est ens, quia est entis aut qualitas, aut quantitas, aut aliud quid tale; unde autem habent entitatem, inde unitatem habere necesse est accidentia: loquimur autem nos hic non de entitate essentiae, sed existentiae; illam sane ab intrinseco principio habent sibi accidentia; sed hanc a subiecto solum obtinere possunt: quippe accidentis existere est inherere alteri; at inherentia non est, neque concipitur absque eo, cui innititur id, quod inherere dicitur. Ita ergo nunquam euenire potest ut duo, ac omnino plura numero accidentia eiusdem speciei simul insint in eodem numero subiecto, secus atque censuerit Zimara senior, & cum eo plerique alij non mediocriter auctoritatis Doctores.

Vapor aqueus, & aqua ut sit humidior aere; & ignis ut sit summe siccus. Cap. XXXIII.

**R**eclamant cum Auerroe plerique nobis olim asseuerantibus vaporem aqueum esse humidior aere; nam Aristotelis obseruatione aer est humidior quàm aqua, & proinde quam vapor aqueus: Dum enim tribuens elementis proprias qualitates unicuique sibi familiarior em assignat inquit. Hæc enim (elementa scilicet) ex contrariis passionibus constituta sunt. Sed tamen simpliciter quatuor existentia, vnius vnumquodque est: Terra autem sicci magis, quam frigidi: Aqua autem frigidi magis, quam humidi: Aer autem humidi magis, quam calidi: Ignis autem calidi magis, quam sicci. Quorum sensus est, vel ut cum cōmuni Latinorum Schola putat Nobilius, in quouis elemento vnam qualitatem in summo excedentem esse,

7. meta.  
2.

1. cantio.  
sum. 15.  
Li 4 c. 15  
2. de gen.  
2. 2. 23°

2. de gen.  
c. 1. 23°

*2. disquis.*  
*phys. p. 69*  
 esse, alteram vero remissam; vel ut censuisse videtur Constantinus, quodlibet elementum habere vnam qualitatem primo, alteram secundo: Si ergo aer primo humidus est, summeque humidus; aqua vero humida est remissa, ac secundo; iam aer erit humidior, quam aqua. Sique ignis primo calidus est, & secundo siccus; seu intense calidus, ac remissa siccus; terra vero primo, & intense sicca est; iam terra fuerit igne siccior; & illa multam in se humiditatem retinente, qua necantur illius partes ad inuicem (secus enim puluis esset dissolutus facilis, minimeque consistens) iam ignis non erit in propria sphaera sine humore; contra ea, quæ olim etiam decreuimus; remissio enim siccitatis in igne fieri nequit nisi per admissionem contrariæ humiditatis Aristoteli. Addunt aerem esse alieno termino facilius terminabilem, & difficilius proprio, quam sit aqua; & proinde aerem esse aqua humidior em; quippe Aristoteli humidum esse definitur id, quod est proprio termino interminabile, & alieno facilius terminabile. Ceterum his non obstantibus a superiori placito nobis recedendum non est, seu de aquæ humiditate loquamur; seu de summa ignium siccitate. Nam quod attinet ad aerem, concedentes Aristotelem constituere aerem esse magis humidum, quam calidum; ut pote cuius natura magis in humore, quam in calore consistat; negamus primo aerem habere humorem in summo excedentem; nam vtramque qualitatem remissam obtinet; adeoque remissam, ut eam Aristoteles asserat esse ferme insensibilem: Negamus deinde aerem habere humorem primo, & calorem secundo; nam vtramque qualitatem obtinet in primo modo per se; quum per vtramque definitur: Negamus deinceps aerem esse magis humidum, quam sit aqua; nam eo loci non comparat Aristoteles elementi vnius qualitates cum qualitatibus alterius; sed idem elementum ad suas qualitates; & non ait aerem esse magis humidum, quàm sit aqua; sed esse magis humidum, quàm calidum; ut cuius essentia magis humore, quam calore determinetur; licet utroque per se primo determinetur; sic naturale corpus; ut caro, & os Arist. non sola materia, nec sola forma, sed vtriusque naturis determinatur per se primo, ac specificatur; cum hoc tamen forma est magis

2. de gen.  
2. 4.  
Li 3 c. 18  
19.

2. cal. 1. 37

2. de gen.  
1. 9.

1. phys.  
2. 54.

1. Poster.  
1. 30.

2. phys.  
1. 2. 21.

Aer ut sit  
magis hu-  
midi quàm  
calidi.  
Aer nō ha-  
bet humo-  
re in sum-  
mo excef-  
su.

Aer nō ha-  
bet humo-  
re primo.  
Et calorē  
secundo.  
Aerem nō  
esse aqua  
humidio-  
rem.  
Aeris esse  
tia humo-  
re magis  
calore nō  
tiam.



Forma est natura, quam materia; & natura carnis magis consistit in eius forma, quam in materia: Et licet aquæ substantia magis in frigiditate consistat, quam in humiditate; nō tamen ideo aqua minus humida quam aer ponenda est; vt putat obiectiois autor: nam licet ignis essentia magis in calore consistat, quam in siccitate Aristoteli; cui & ignis agit in quantum calidus, non in quantum siccus; & operatio vbi que prodit essentiam operantis; non tamen, iudice vel sensu, ignis est minus quam terra siccus, quæ naturā habet in siccitate magis, quam in frigiditate consistentem. Denique concedentes humidum definiri esse facile alieno termino terminabile, ac proprio termino interminabile; negamus id magis aerī cōuenire, quam aquæ; nam etsi aqua sit aere crassior, ac densior; facillime tamen & ipsa, nulloque negotio terminatur quouis alieno termino, nullo terminum habens sibi proprium, quo a semetipsa terminetur. Ita ergo aer non est humidior, quam sit aqua. Immo vero quum ob crassitudinem, ac densitatem in aqua humor sit euidentior, magisque sensibilis, quam in aere; vt olim nos docuit Aristoteles; merito constituiamus aquam, & vapores aqueos humidiorē naturam habere, quam aer. Ad ignem postea quod attinet, consimiliter primo concedentes ignem esse magis calidi, quā sicci, hoc est sui naturam, & essentiam in calido magis obtinere, quam in sicco; & terram esse magis sicci, quam frigidis; hoc est habere suam essentiam in siccitate magis, quam in frigiditate collocatam: Vltroque dantes terram nostrātem multa perfusam esse sibi aduentitia humiditate: negamus primo terrā esse sicciorem igne; sed hunc terra sicciorem asserimus; quia is in sua sphaera ob summā sui actiuitatē omnis extraneæ humiditatis consumptricem nihil alieni humidi obtinuit, vt terra. Negamus deinde terram in centro, vbi non pertingit humor, vllā habere humiditatem: Aristoteles enim loco citato loquitur de terræ puro elemento; quod sicubi est, in centro est, ac prope centrum. Negamus deinceps terram purā, si magis in sicco, quam in frigido consistat; & ignis contra magis in calido, quam in sicco; propterea terram esse igne sicciorem; nam ignis omnis humoris consumptor sicciior est, quam terra, quæ

De sen. &  
sen. c. 4.  
1. de ani.  
2. 12. 13.  
2. de ani.  
2. 33.

1 physico.  
c. 54.

quæ alienum humorē patitur: attamen terræ natura magis consistit in sua qualicumque siccitate, quam in siccitate illi frigiditate; ignisque substantia magis consistit in suo calore, quam in adiuncta illi summa siccitate: sat est Aristoteli terram definiri siccitate frigida, ignem vero calore sicco, aerem autem humore calido, aquam denique frigore humido; licet ignis sit sicciior quam terra, & aqua humidior quam aer, sensuum iudicio; qui circa propria hæc sensibilia decipi non possunt, Aristotele autore; nec a Physiologo dimittendi sunt, ratione oppositum suadente conquisita. Terram purā dicere possumus habere duritiem, & consistentiam, ac non ad instar pulueris aridi diffuere; nam humor Aristoteli est gluten vnians partes misti corporis continui, non simplicis; quoniam aqua corpus continuum est, partesque vnitas obtinet nullo humoris ab eis varij ministerio; quum purus sit humor aqua tota: & ignis absque humore corpus est continuum; cæloque sine humiditate sua inest continuitas: sed mistum ex varijs elementis coalescere non potest, nisi humidilentore glutinentur inter se repugnantia elementorum corpora.

Ignis definitur calore sicco.  
Sensus est ea propria nō decipi.  
Humor est gluten vnians partes misti continui.  
Ignis absque humore corpus est continuum.  
Misto cur humiditas necessaria.

Ignem purum sub Luna esse supra omnem regionem aeris. Exercitatio cum Cardano. Cap. XXXIV.

**C**Ardanus in opere suo de rerum Subtilitate, & in eiusdem libri Defensione contra Scaligerum euertere conatur assertum, quo supra cū Aristotele constituiamus, dari supra elementū aeris immediate sub orbe Lunæ maximum elementum simplicis ignis inquit, Sed certe sub calo Lunæ nullus est ignis; nam quum calum purissima res sit, non decuit sub omni qualitate experte rem ardentissimam collocasse: natura enim semper extrema medijs iungit: inter carnem enim, & os mēbranam; inter os, & ligamenta cartilaginea; inter os, & cerebrum, quod carne cerebrum esset mollius, duplicem membranā, ac duriorē ossi propinquiorem collocauit. Est etiam aliud non leue argumentum huius rei, quod Cometes, aut faces calores his accendunt intolerabiles; quid igitur fiet, si tanta regio,

Lib. 1. de elem. respons. 16. c. 182.  
2. de subtil. init.



regio, & vniuersus orbis igne ambiatur? quid enim prohibe-  
 bit ne aerem ipsum accendat, inde hæc omnia reliqua;  
 tum maxime quod calor siderum adiuuabit? omnē enim  
 lucem Auerroes calidam esse existimat; aerem etiam cali-  
 dum maxime esse volunt: humida autē qualitas omnium  
 minime resistit: quomodo igitur violentissimo, & maxi-  
 mo, & acerrimo elementorū aer ipse repugnabit? Itaque  
 Auerroes ipse hoc videns dixit aliquando ignem non esse  
 calidū actu: sed si calidus non est actu, quæ potentia hæc  
 est? potentia dicimus medicamenta talia, quod deuorata  
 calefaciunt: an vero hic ignis ab aliquo ingenti animali deu-  
 orabitur? Deinde si ignis calidus non est, nec aqua pari  
 ratione frigida (hoc autem est confundere ordinem vni-  
 uersi) quid prohibet, ne luceat? quamquam hoc eludant  
 vt leue argumentum. Si etiā ibi ignis est: cur quanto altius  
 ascendimus, cuncta frigidiora apparent, vt etiā sub torrida  
 Zona in montium cacuminibus niuem abundare affir-  
 ment? Quod minus mirū est, si quis consideret non solum  
 hieme niues, sed media etiā æstate frigidissimas grandines  
 generari. Sed dicunt abesse ea loca a radiorum repercus-  
 su: sed hoc minoris caliditatis argumentū esse potest, non  
 autem frigiditatis. Denique si ibi esset, maxime ob genera-  
 tionem esset; verum non ob hoc esse potest; quum calor  
 cælestis sit qui generet, vel ipso teste Philosopho; & leuif-  
 sima res tam procul descendere haud queat. Quin & Ari-  
 stoteles in concavo orbis Lunæ nec ignem esse vult, nec  
 rem calidissimam. In actione demū contra Scaligerum de  
 subtilitate repetit Cardanus; At ego deturbavi ignem e  
 mundo, e numero elementorū exemi: feci eiusdem veri-  
 tatis amore. Qui ferat homines in tanta insania viuere,  
 adeo obsecari, vt credant sub orbe Lunæ tantum ibi ignis  
 esse, quem nec videamus, nec qui nos calefaciat? ob solam  
 antiquam opinionem quandam falsam (& ab Aristotele  
 cōprobatam) ob id tantum, quod sidera ipsa ignea esse exi-  
 stimarentur: Velut etiā & tradit, & credit Plinius atque ita  
 ex vno errore absurdissimo alium pepererunt; nec primū  
 tamen deleuerunt. Hæc ad verbū Cardanus; in quibus di-  
 ligenter exerceri nos oportet. Ad primam oppositionem  
 concedentes naturam non iungere inuicem illa, quæ pe-  
 nitus

s. meteor.  
 sum. l. c. 4.  
 Resp. 182.

Li. 2. c. 5.

nitus extrema sunt, sine medijs; negamus ignem cælo vt  
 extremū extremo comparari; nam ignis cælo similior est,  
 quam aliud vllum elementum; primo quia cælum est me-  
 re actiuum, impatibile a subcælestibus; ignis omnium no-  
 stratum actuosissimus est, ac minimum passibilis: Dein-  
 de quia cælum se habet vt forma quedam; & ignis erga in-  
 feriora elementa vt forma se habet erga materiam; quia ea  
 continet; & in ea quoque pacto agit Aristoteli: Deinceps  
 quia cælum est corpus omnino simplex, ac purissimum;  
 ignis inter omnia elementa simplicissimus est, atque syn-  
 cerissimus: Amplius quia cælum est corpus diaphanas, &  
 lucidas partes habens; illas raritate perspicuas, & has den-  
 sitate splendidas; ignis etiam solus in sua natura ob rari-  
 tē est transparent, atque perspicuus; at quomodocumque  
 densatus, aut densæ materie applicatus effuget in lucidū:  
 Præterea quia cælum vel Cardano calorē immittit in no-  
 stratis; ignis elementorum solus calefacere potest; aeris  
 enim calor insensilis est Aristotelis obseruatione. Insuper  
 quia cælū motu velocissimo agit; ignis mobilior est tan-  
 to ceteris elementis; quanto eis est & rarior, tenuior, & a-  
 ctuosior. Addo naturā ea extrema sine medio non iunge-  
 re; quæ contraria sibi inuicē sunt; & a quorum altero me-  
 tus est ne alterum lædatur, aut corrumpatur: modo ignis  
 cælo, cui nihil contrarium est, non opponitur vlla ratione;  
 metusque nullus esse debet vt vel illud ab igne, vel hic a  
 cælo detrimenti aliquid patiatur; quia cælū nostratia cun-  
 cta fouet; solamque ignis aliquam portionē deorsum mo-  
 tu suo impellit ad mistorum constitutionem; ob quā ignis  
 elementum non patitur; cælum vero, tum quia in materia  
 cum igne non cōmunicat Aristoteli; tum quia peregrinas  
 ab igne qualitates vllas recipere non potest; citra lesionem  
 igni associari valet: ob contrarias causas ossa carni natura  
 iunxit per intermediā membranā, ne caro mollis ab os-  
 sium duritie in motu attrita consumeretur. Ad secundā  
 obiectionem primo negamus cometas omnes, ac faces in-  
 sublimi ardentes gignere apud nos calores intolerabiles;  
 nam hoc ipso tēpore, quo hæc scribimus ardent in subli-  
 mi trabes, & maximæ amplitudinis cometa mense De-  
 cembri M. D. C. XVII. vigentibus magnis humidita-  
 tibus

2. de gen.  
 2. 50.

3. physic.  
 2. 54.

8. meteor.  
 7. 12.  
 9. meteor.  
 7. 17.

Naturā  
 inuigat ex-  
 tremā sine  
 medijs.  
 Ignis ut ca-  
 lo similior  
 quam alia  
 elementa.  
 Ignis, &  
 cæli compa-  
 ratio.  
 Cælum est  
 purissimū.  
 Cæli par-  
 tes vt disse-  
 rant.  
 Ignis cur  
 alijs elemē-  
 tis mobi-  
 lior.  
 Extrema  
 que natu-  
 ra nō iun-  
 gat sine  
 medijs.  
 Ignis cælo  
 non opponē-  
 tur.  
 Cæli cum  
 cælo fouet.  
 Cælum nō  
 communi-  
 cat in ma-  
 teria cum  
 igne.  
 Cælum ab  
 igne nullā  
 qualitātē  
 accipit.  
 Cometas  
 nō semper  
 nobis asser-  
 re calores  
 intolerabi-  
 les.  
 Cometas  
 cum niue  
 & pluuijs



*Ignis elementum cur nos calefacere non queat.*  
*Ignis elementum, quid calefaciat.*  
*A rispare: ut distinet in participatione caloris.*  
*Aeris media regio cur sit frigidissima.*  
*Aer ut non tuetur a calore ignis.*  
*Sidera calore caret.*  
*Lumen ut calorem gignant.*  
*Ignis ut aer repugnet.*  
*Historia pulchra.*

ribus pluuiarum cum intēso frigore niuium. Deinde Me-  
 teora ignita non ardent procul a nobis in elemento ignis;  
 sed prope nos in aeris supremi parte inferiori; quare illa po-  
 terunt ad nos calorem cōmunicare, potissimum per exha-  
 lationes intermedias in aere puro a vaporibus aqueis; at  
 elementum ignis procul a nobis distat locatum supra om-  
 nem regionem aeris; atque ideo nos calefacere nō potest.  
 Aerem quidem supremum sibi conterminum impense  
 calefacit ignis; vnde suprema illa regio aeris calidior est,  
 quā a se sola esset; at sensim fatifcente calefactione ab igne  
 remotiori, terminatur ea calefactio vna cū motu celi ad  
 extremum supreme regionis; quum media regio aeris nul-  
 lum ignis calorem sentiat ob magnam ab illo distantiam;  
 & suum calorem actualem mitissimum (illāso habituali,  
 qui formā eius complet) ab aqueis vaporibus frigidis eo cū  
 sicca exhalatione sublati, ab eaque sursum magis ascen-  
 dente liberatis, ibiq; relictis, extinctum habet; contrahit-  
 que frigiditatem intensam; quæ non solum grandinis, plu-  
 uiæ, niuis & aliarum frigidarum impressionum causa exi-  
 stit; sed etiā veluti vallum nos a calore ignei elementi tu-  
 tari valeret; non enim per illum aerem rigentissimum in-  
 columis calor ignis ad nos sensim permeare posset. Nega-  
 mus deinde calorem siderum adiuuare ignis elementum  
 ad aerem adurendum, & ad nos plusquam nimium calefa-  
 ciendos; sidera enim ex se calorem nullum habent; gene-  
 rant calorem solum hic apud nos prope terrā lumine suo;  
 cuius radij recta reflectantur; reflexione multiplicentur;  
 & multiplicati aerem atterant; qui attritus in ignem com-  
 mutatur; vt supra fusius explicauimus; at elemento ignis  
 ad nos calefaciendos nequicquam cooperantur astra calo-  
 re suo vllō. Dum querit quomodo igni violentissimo, &  
 maximo, & acerrimo elementorū aer ipse repugnabit; re-  
 spondeas bifariam: primo humiditate sua retūdens aciem  
 caloris: deinde magnitudine sua illum procul a nobis in-  
 termediis arcens. Legi apud Indicarum Nauigationum  
 descriptores Insulam, Maderā nomine inter Canarias ap-  
 pelatam, olim a Lusitanis inuentam fuisse ingentibus ar-  
 boribus adeo refertam, vt densissima silua horrēs aditum  
 homini ambulanti non daret; quam vt habitare possent,  
 iniecto

Li. 4 c. 19.

Tom. 2.  
p. 97. F.

iniecto arboribus igne locum habitationi, & cultura sibi  
 parare curauerunt: Exarsit diu multumque vagus ignis  
 per insulam; tantusque prior illius ardor fuit, vt oportue-  
 rit Lusitanos cum feminis, & progenie in mare sese ad gu-  
 lam demergere per integrum ferme bidnum, ibi sine ci-  
 bo, potuque degentes; alioquin egressos e mari astus vren-  
 tis ignis extinxisset: si ergo a vicinissimo igne exilis aqua  
 maris illos tutata fuit; quid ni aer immensus, cuius media  
 regio niuib, aqueisq; vaporibus, semperque frigore pol-  
 let intensissimo, nos a distantissimi elementi calore defen-  
 dere valebit? Auerros elementū ignis dum habere ait calo-  
 rem non in actu (si nobis Auerros defendi debeat) id so-  
 lum pronunciat de actu secundo; quia elementum ignis  
 non semper, ac necessario aliquid actu calefacit, & ardet;  
 sed potentia; quia tunc actu operatur, quando ad eum lo-  
 cum peruenerit aliquod combustibile, quod inflammari  
 valeat in cometen. Medicamenta peritis, & subtilioribus  
 Medicis, Philosophisq; dicuntur potentia talia, non pro-  
 prie quod deuorata calefaciant; nam sinapismata, & alia  
 caustica extrinsecus ad mota corpori viuētis animalis cale-  
 faciunt; sed quod ex se non agunt, nisi in materiam viuen-  
 tem, velut in subiectum dispositū ad illorum passionem  
 subeundam; actus enim actiuorum sunt in sola materia  
 disposita: Sic ergo & ignis in sua sphæra dici potuit Auer-  
 roi potestate calidus; vti sunt pleraque medicamenta; etsi  
 nullum ponat ingens animal, a quo deuoretur ignis. Ad  
 tertiam oppositionem primo respondemus eum non mi-  
 nus confundere ordinem vniversi, qui ponit omnia ele-  
 menta frigida, tollitque de mundo elementum leuissi-  
 mum; atque illi, qui statuunt ignem non esse actu calidū;  
 & aquam frigidam in actu; licet nos illis non alia ratione  
 subscribamus citra ordinis mundani peruersionē, quam  
 asserentes ignem ex se non esse actu calefacientem; nec  
 aquam esse ex se actu refrigerantem; sed potestate solum;  
 quia scilicet possunt materiam dispositam, vbi eam sibi  
 vicinam habuerint, proprijs viribus alterare; secus ocian-  
 tur. Deinde asseueramus ignis elementū, ne luceat, prohi-  
 beri a summa sui raritate, ac tenuitate; lux enim omnis est  
 qualitas densi, solidique corporis: vnde si cogatur ignis il-

Ignis ut  
 habeat on-  
 lozem non  
 in actu.

Medicamēta ut  
 sint poten-  
 tia talia.

Ordinem  
 vniversi  
 tollit po-  
 nes omnia  
 elementa  
 frigida.

Ignis ele-  
 mentū cur  
 nō luceat.  
 Lux est  
 qualitas  
 densi cor-  
 poris.



Ignis inui-  
sibilis den-  
satus efful-  
get.

Ignis natu-  
ra sua dia-  
phanus est,  
non luci-  
dus.

Ascenden-  
satur sem-  
per aere  
frigidiorē  
inueniamus.

Media re-  
gio aeris  
cur frigi-  
da.

Aerem me-  
diū num-  
quam ca-  
lescere.

Grādines  
aestate sūt.

Ignis est  
ob genera-  
tionem mis-  
torum.

Calor soli  
nullus ab  
elementari  
distinctus.

Ignis ca-  
lor ut calo-  
ris proportio-  
natur.

lius aliqua portio in aerem motu cæli rapido vi deturbata, a nubibus frigidioribus circumobseffa, illico emicabit in fulgur: sique apprehendat aliquam densiorem exhalationem, statim eam inflammat in splendidum meteorum. Deinceps quidni dicamus ignem simplicem illum ideo nō lucere, quia diaphanus est natura sua, non aut lucidus? lucida quidem efficit ea, quæ inflammat; ipse lucidus non est, sed perspicuus. Ad quartā obiectionem dicimus ignis elementum esse supra totam spheram aeris; qui medius inter nos, & ignem, habens mediam suam regionem perpetuo frigore algētissimam, in causa est, ut quanto altius a terræ centro tollimur, tātō cuncta nobis obuia frigidiora sentiantur: oritur autem intensa illa in aere medio frigiditas ab aqueis vaporibus eo delatis, & ibi semper manentibus, aeremque iugiter refrigerantibus; quam frigiditatem nullum agens physicum vniquam demolitur; nam eo non peruenit radiorum solarium a terra reflexio; quæ aerem atterere, ac incendere posset: nec vlla portio ignis tantæ molis, quæ subito a vaporibus non extinguatur, qui aquei sunt illi contrarij. & calidæ exhalationes de terra sublatæ ibi deponentes vapores aqueos, velut onere liberatę sursum tendunt altiore ad regionem: Ab ea vero frigiditate semper & fota, & aucta per novos vapores aqueos assidue ascendētes ad mediam regionem aeris in omni regione vndique ab humido terræ circumfuso, æstare grandines, hieme niues fieri consueuerunt vbique locorum ex nubibus, & aquis congelatis; ut pulchre docuit Aristoteles; radiorum reflexio non pertingens ad mediam regionem aeris, ibi certe frigiditatem non generat, sed genitam a vaporibus aqueis illic cum fumida exhalatione delatis non demolitur; quare ista semper ibi conseruatur, & augeatur. Ad quintam concedentes elementum ignis in mundo esse speciatim ob generationem mistorum; primum negamus dari calorem cælestem autorem generationis ab elementari distinctum: Aristoteles autem dum ait calorem, qui residens in substantia spiritiuosa seminis, efficit ut secunda sint semina, proportionē respondere elementis stellarum; non ideo statuit calorem hunc non esse elementarem; nam ignis, & eius calor proportionē respondet

2. meteor.  
sum. 3. c. 8.

2. de gen.  
an. c. 3.

det cælo in generatione viuentiū; quia ignis, & calor eius, ut cælum, est causa efficiens in ea functione. Deinde concedentes ignem esse rem leuissimam, negamus ipsum descendere non posse tam procul ad mistorum generationem; quia cæli rotatu multæ portiones ignis deorsum peluntur; quæ si reperiunt in aere fumidam exhalationem, per eam, veluti per pyrium puluerem, citissime descendere possunt vsque ad terram; ut sæpe videmus æstate in stellis cadentibus appellatis. Adde pleraque mistorum generationes ab eo igne fieri, qui non ex alto vniquam descendit, sed hic apud nos genitus ascendere semper inhiat. Ignis quidem leuissima res est, nec sponte descendit; sed vi pulsus a cæli rotatu sibi violento deorsum procul impelli potest. Deinceps admonemus ignem ad mistorum, ac speciatim ad animantium generationem concurrere necessario non solum ut causa efficiens, verum etiam ut materia; qui enim calore suo agit, idem corpulentia sua materiam misto exorienti exhibet, illiusque formæ substernit; quare si disputationi demus calorem cælestem sufficere promouendæ mistorum viuentium generationi; adhuc tamen opus erit igne vna cum ceteris elementis ad misti materiam aptam constituendam: ut scite Plinius admonuerit dubium plura ne absumat ignis, an pariat. Denique ignis elementum non solum ob generationem in vniuerso ponendum est, sed maxime ob integritatem mundi, qui ex grani, leui, & neutro corpore simplici constituitur. Ad sextam oppositionem dicimus Aristotelem asserentē corpus, quod est sursum, & vsque ad Lunam, esse corpus alterum & ab igne, & aere; ignis nomine significare ignē vulgarem, qui apud nos fulget in substantia; nam hic ignis visibilis est mistum corpus a prædominio igneum; ille vero corpus est simplex; licet habeat in se partes alias puriores, alias minus synceras. Deinde vero Aristoteles eo loci per corpus, quod est sursum, & vsque ad Lunam, non intelligit elementare corpus infra Lunam: sed cæleste corpus supra Lunam: quod quum veteres alij putarent ob astra esse ignem, alij ob perspicuitatem esse aerem; Aristoteles ait esse corpus alterum, & ab igne, & ab aere, quod paullo antea dixerat appellari nomine ætheris; in quo agnoscit par-

Ignis ut  
descendat  
ad misto-  
rum gene-  
rationem.  
Stella ca-  
dentes astra  
eui fiāt.

Ignis ad  
animantis  
generationē  
concurrit  
sub di-  
plici gene-  
re causa.

Ignis cum  
in vniuer-  
so ponetur.

Elementū  
sub Luna  
ut sit alte-  
rū ab igne



tium varietatem penes maiorem, & minorem sinceritatem: Quare hinc argumentum sumere non potest Cardanus ad negandum ignis elementum: quum speciatim Aristoteles ipse aperte scribat in hanc sententiam, *Aqua enim circa terram extensa, sicuti circa hanc aeris sphaera, & circa hanc quae dicitur ignis.* Ad postremam oppositionem, condonantes homini plusquam nimium irato si vesanos appellat, qui putant ignem procul existentem non calefacere nos, & rarissima substantia praeditum, eaque diaphana, non ex se lucis villius, aut coloris particeps, non mouere nostros oculos ad sui visionem: nam ipse pacatus animo nec ab ardore siluæ, a qua ipse solo aeris tractu decem stadiorum distet, vllum calorem sentiet; nec diaphanum corpus aeris propinqui, calique longinqui potest intueri: Negamus Aristotelem comprobasse veterum opinionem falsam asserentium astra esse ignea: quum ipse toto primo volumine de calo demonstret omne corpus circulo mobile specie, ac genere distingui ab igne, ceterisque elementis: & speciatim alibi decernat solem, & astra, quæ maxime calida esse videntur, vere non esse ignea. Negamus denique ob hæc veterum sententiam Aristotelem posuisse ignem inter elementa; nam eum multæ, ac necessariae, eademque naturales rationes impulerunt ad ignis cognitionem, ac positionem in mundo seu quartum elementum calo propinquum; quas breuiter huc lubet attexere, vt videant si udioli an sint leues, rhetoricæ, ac indignæ serio Physiologo; quod ait Cardanus: prima est, quia motus simplex est affectio corporis simplicis; aut inter motus simplices est rectus a medio simpliciter; qui quum terræ per se non conueniat, nec aquæ, nec aeris; nam hic supra elementum aquæ degens non ascendit amplius, ibi suum locum obtinens; immo & sponte grauitat descendens in locum aquæ sublatæ, Aristot. Aqua vero, & terra graui sunt, & ascensui non apta; quare præter hæc esse oportet corpus simplex, cui secundum naturam competat ascendere sursum simpliciter: hoc autem nullum est, nisi sit ignis elementum: Id ergo ponendum. Secunda est, quia datur corpus graue, quod suo pte nutu ad medium tendit vniuersi; cuiusmodi est globus ex terra, aqua, & aere conflatus; aerem enim grauitatis

*Distingui specie ac genere ab elementis omne corpus circulo mobile. Astra non esse ignea.*

*Ignis elementum esse vt demonstratur. Motus simplex est affectio corporis simplicis.*

*Motus qui arguat ignem. Graue corpus tria elementa compositum.*

*2. meteor. c. 1.*

*1. meteor. sum. l. c. 4*

*4. cal. text. 39. et seq.*

uitatis esse participem ideo probat Aristoteles, tum quia vter inflatus aere statim lancem deorsum magis trahit, quam vacuus: tum quia sublata aqua, sponte descendit aer in locum aquæ: datur etiam corpus grauitatis, & leuitatis expers, quod voluitur circa medium; & istud est calum: ergo debet dari corpus absolute leue, quod a medio ad circumferentiam ascendat secundum naturam motu recto; id autem nullum fuerit, nisi supra omnem aerem sub Luna ponatur elementum ignis: ignis itaque purum elementum est sub orbe Lunæ. Tertia est, quia tangibiles qualitates primæ, eademque habituales, sunt differentiae constitutrices primorum corporum sensibilium; eorum demque tactu sensibilium: sed siccitas frigida terram constituit; frigiditas humida aquam, humiditas calida aerem: quum igitur constituere corpora sit actio perfectæ naturæ; & caliditas sit frigiditate perfectior, & humiditate siccitas fieri non potest vt caliditas sicca non habeat vim constituendi aliquod corpus simplex: at constituere nequit nisi elementum ignis; id ergo est in rerum natura; si sunt aer, aqua, & terra per ignobiliore qualitates constituta. Quarta ratio est, quia Mundi ratio, & bonum maxime consistit in ordine, ac proportionem partium ipsius ad inuicem; modo si præter terram omnium elementorum minimam, & aquam ea decuplo maiorem, & calum in vniuersi circumferentia locatum omnium maximum, solus absque igne in mundo esset aer totum replens interuallum, quod est ab orbe Lune ad aquam, & terram; multo excederet aeræ qualitatem communis proportionis ad coordinata corpora; & ideo mundi ordinem perturbaret; mundumque cuius essentia, vt exercitus, in ordine sita est, plane destrueret: ergo supra aerem, aqua decuplo maiorem, ignis elementum aere decuplo maius reponendum est: nec dubitandum erat Cardano a tanto igne mundum conflagratum iri; quia calum impassibile ab igne est; & tanto igni non solus aer, sed tria elementa infera opposita, illius actiuitatē intra suos terminos apte compestere possunt; aere quidem, & aqua, humore vtroque suo illius actum, & acrimoniam hebetantes; aqua vero, ac terra, frigore vtroque suo pollentiori eius ferociam procul a nobis arcente; contraria etenim se se mutuo fuant.

*Aer esse grauem ut probet Aristot.*

*Ignis est simpliciter leuis.*

*Qualitates quæ sunt elementorum differentia. Constitutio corpora est actio perfecta naturæ.*

*Bonum vniuersi maxime consistit in ordine.*

*Mundi essentia in ordine sita, vt etiam exercitus. Calum ab igne pati non potest. Igne soli vt tria elementa reliqua opposita eius actiuitatē sanire non permittunt.*

*4. cal. text. 30. 39. & seq.*

*3. de gen. 37. et seq.*

*1. de gen. 2. 18.*

*12. meta. text. 5. & seq.*

*8. physc. 2. 85.*

*1. meteor. sum. l. c. 3.*



igniscur so-  
lū seniat  
extra suā  
sphaeram  
Ignis acti-  
uitas flu-  
minis im-  
petui com-  
parata.

gant in natura rerum. Addo ignem in sua sphaera quietum degere; ferocem esse solum extra suum locum erga ea corpora, quæ ipsum lentore suo præpedire conantur, ne ad suam regionem naturalem sursum euolet; sic fluminis aqua per alueum sibi natuum non impeditum placida fluit; aut ubi, opposito sibi in medio itinere obice, impedire quid tentat illius fluxum; tunc furias velut in se concipiens, concitatissimo impetu furibunda, extra naturalem alueum egressa, prosternit arbores, diruit ædificia, secum vi trahit omnia mire, ac misere ad mare: Quid ergo ferociat ignis in propria sphaera; quum nihil ibi habeat sibi contrarium, a quo stimuletur, aut in quod suas vires exerceat? sat sibi est ibi consistens vniuersum mundum constituere. Quinta ratio est, quia in aere supero, ubi cæli motus elanguescere incipit, sæpe cometæ, trabes, & alia pleraque accenduntur variarum formarum meteora: quæ quidem exhalationes ibi neque per antiperistasis possunt inflammari; quum in aere supero nullum eis adsit frigidum corpus circumobstans, vaporibus frigidis omnibus in media regione aeris derelictis: neque motu celeri ardorem concipere possunt; non solum quia ibi cæli distantioris motus semper fatiscens elanguet, viresque non habet, quibus ignem excitet; verum etiam quia exhalationum fumidarum tenuis, rara, mollisque materia nullo motu accendi valet; sed ignescunt celeriter mota solum corpora densa, & dura; quæ sui duritie, ac densitate contactum aerem diuidendo atterunt, atterendo in ignem vertunt; a quo & ipsa mox accenduntur; vt experimēto sagittæ volantis per aera, cuius mucro plumbeus calore ignis concepti per motum ab aere colliquatur, ostendit Aristoteles: necessario confitendum est supra elementum aeris adesse sphaeram ignis; cuius a motu cæli rapidissimo portiones multæ, ob eius corporis raritatem maximam, vi deorsum assidue truantur in aerem; ubi quum reperiunt exhalationē inflammabilem ad instar pyrii pulueris, aut sulphuris, eam accendant in varia meteororū simulachra: vel etiam ad quē pertingens quouis motu exhalatio inflammabilis degens in aere supremo ardorem concipiat, & splendeat ardens in cometam, trabem, aliave id generis ignita. Ex quo loco pa-

Ignis cur  
in propria  
sphaera nō  
ferociat.

Comete in  
aere sup-  
ero.

Antiperi-  
stasis cur  
non fiat  
in aere su-  
pero.

Exhalatio-  
nis cur mo-  
tu neque-  
ant accen-  
di.

Motu qua  
igniantur  
& quomo-  
do

Ignita me-  
teora vt a  
solo ignis  
elemento ac-  
cendi pos-  
sint.

2. cal. 1. 42

1. meteor.

sum. 1. 6. A

1. meteor.

sum. 2. 6. 1.

ret falso Cardanum dicere cometas Aristoteli fieri iuxta terram in aere infimo; quum clare scribat Aristoteles co-  
metas fieri in eo aere, qui proxime sub igne degens a cælo cum igne circumuoluitur; quo motu circulari accendatur exhalatio vel ab igne deorsum truso contacta; vel ad ignem sursum delata motu modico: mouetur autem in orbem Aristoteli non infimus, non medius, sed aer supre-

1. meteor.

sum. 1. 6. 1.

1. cal. 1. 7.

mus longissimo hinc distans intervallo. Sexta ratio est, quia nos aperte conspiciamus flammæ ardentes, & fumidas exhalationes recto motu sursum ascendere; nec in terræ sinibus, nec in mari profundo, nec in aere quiescere; sed altiore aere sedem petere: quum autem naturalia corpo-

ra simplicia quidem non nisi ad suum locum moueantur secundum naturam; mista vero agantur motu prædominantis in eis elemēti; profecto supra omnē aerem sub cælo debet esse locus ignis, ad quē sponte contendunt ascendentes flammæ, ac exhalationes fumidæ; quæ sunt a prædominio non terræ, non aqueæ, non aeræ, sed igneæ; quum in terra, aqua, & aere non conquiescant; sed per aerem sursum sponte contendant semper ascendentes. Septima ratio est, quia quicquid in mistis inanimatis reperitur essentiale quomodocumque, seu essentiam constituat, seu constitutā illam necessario consequatur, id omne ac-

ceptum referri debet simplicibus corporibus, ex quibus ea mista constituuntur; nam vbique orta referunt attributa, & naturam suarum causarum: modo inter mista pleraque sunt leuia supra aerem, vt fumida exhalatio; calida magis quam aer, vt flammæ; comburentia, & sicca, vt omnia succenta: quæ huiusmodi attributa quum a terra, & aqua non habeant, quæ frigidæ sunt, grauēque; nec ab aere; qui & cum aqua humidus est, & calorem obtinet mitissimum, qui supra suas vires agere nō potest intensissimum ardoris æstus in misto procreans; & in suo loco non mouetur sponte sursum ascendens; iam necessariū est confiteri præter aerem, aquam, & terram, in mundo ignem esse quartū elementum, sua natura calidum, & siccum, leuem simpliciter, supra omnem aerem esse appetentem; cuius participatione maxima exhalationes, & flammæ, in quibus prædominatur alijs elementis, leuitatem habent, qua-

ret falso Cardanum dicere cometas Aristoteli fieri iuxta terram in aere infimo; quum clare scribat Aristoteles cometas fieri in eo aere, qui proxime sub igne degens a cælo cum igne circumuoluitur; quo motu circulari accendatur exhalatio vel ab igne deorsum truso contacta; vel ad ignem sursum delata motu modico: mouetur autem in orbem Aristoteli non infimus, non medius, sed aer supremus longissimo hinc distans intervallo. Sexta ratio est, quia nos aperte conspiciamus flammæ ardentes, & fumidas exhalationes recto motu sursum ascendere; nec in terræ sinibus, nec in mari profundo, nec in aere quiescere; sed altiore aere sedem petere: quum autem naturalia corpora simplicia quidem non nisi ad suum locum moueantur secundum naturam; mista vero agantur motu prædominantis in eis elemēti; profecto supra omnē aerem sub cælo debet esse locus ignis, ad quē sponte contendunt ascendentes flammæ, ac exhalationes fumidæ; quæ sunt a prædominio non terræ, non aqueæ, non aeræ, sed igneæ; quum in terra, aqua, & aere non conquiescant; sed per aerem sursum sponte contendant semper ascendentes. Septima ratio est, quia quicquid in mistis inanimatis reperitur essentiale quomodocumque, seu essentiam constituat, seu constitutā illam necessario consequatur, id omne ac-

Cometas  
fuit in ae-  
re infimo.

circulo mo-  
uetur solus  
aer supre-  
mus.

Flamma ra-  
cto motu  
sursum per  
aerē scan-  
dit.

naturalis  
corporum  
placis secū-  
dum natu-  
rā non mo-  
uetur nisi  
ad sua lo-  
ca.

Essentialia  
misti refe-  
runtur ac-  
ceptis sim-  
plicibus co-  
stituenti-  
bus.

Orta refe-  
runt natu-  
rā caus-

Aer non  
ascendit su-  
pra aquam  
degens.

sursum.



fursum sponte ascendant per aerem; caloremque siccum  
excedentem, quo sibi resistentia corpora grauiora ad libere  
ascendendum comburentes destruant, vt expedit ad lo-  
cum illum conscendant suo elemēto familiariori, ac præ-  
dominanti naturalem. Neq; hoc argumentū euitat Car-  
danus inquiring ignem nostratē non esse naturæ eiusdem  
cū illo superius; quum hic vratur, splendeat, & corruptio-  
rum nullū ille præstat ignis: nā primo ille ignis est corpus  
simplex, hic mistum a prædominio igneum; atq; adeo non  
omnino eiusdē naturæ; illum tamen necessario supponit;  
atque in se includit quomodocumque castigatum ab alijs  
elementis. Deinde ille non splendet, quia diaphanus est,  
& rarissime substantiæ: hic splendorem gignit in materia  
densa; cui admiscetur. Deinceps quis docuit Cardanum  
illum ignem non vrere, non corrumpere? vrit, & corrup-  
pit vicinas exhalationes cometarum; non vrit, neque cor-  
rumpit nos ab eo distantissimos; quia omnis actio phy-  
sica fit per contactum. His rationibus octauam etiā adiu-  
gere possumus ex distillationibus desumptam; quia quum

*Ignis no-  
stratis, &  
elementi  
cōparatio.*

*Ignis ele-  
menti cur  
nō luceat,  
nos hic  
luceat.*

*Ignis ille  
furū quid  
vratur, &  
corrūpat  
assidue.*

*Caloris  
propriū  
quid sit.  
Mista vt  
aere i qua  
hor elemē-  
ta intra-  
vas resoli-  
uantur.*

*Aer actio  
ne ignis  
corrūpi-  
tur ab igne  
in ignem.*

caloris proprium sit heterogenea disgregare; quumque  
vi flammæ pleraque mista per distillationē in vitreo vase  
sigillo hermetis optime clauso resoluantur in quatuor cor-  
pora; quorum vnum in fundo residens faculentiam terre  
ostendit; alterum illi innitans aquæ lentorem præferat;  
ac tertium super humorem mobilis aerem prædominantē  
in se gerit; supra quod tenuissimū flauescit, in quo ignis  
valde prædominatur; quem ordinem positionis ad se inui-  
cem semper obtinent, quomodocumque inuerso, & inui-  
nato vase continente; nam singula suum ad locum colli-  
mant; illumque perpetuo sibi retinent. euidētissimū ar-  
gumentum in mundo totidem elementa esse; nā mistum  
igne citra combustionis actum non nisi in elementa dis-  
soluitur, ex quibus a generante pridē constitutum fuerat.  
Nona denique ratio sit, quia quum aer iugi actione ignis  
etiam nostratis sub specie flammæ, carbonisq; subditi cor-  
rumpatur; talique corruptione non abeat in aquam, neq;  
in terram; quia hæ aere crassiores, densioresq; sunt; aer au-  
tem ab igne comburente rarefit, & attenuatur: & quia hæ  
frigida sunt ambæ, aqua etiā insuper humida; ignis autem  
vrens

vrens aerem calefacit, & siccatur: neque in mistum vllum:  
tum quia mistū omne iam est aere densius, atque crassius:  
tum quia simplex elementum nullum immediate per ac-  
tionem vnius, & eiusdem agentis in corpus mistum con-  
uertere potest; quia de ratione misti est vt ex pluribus misce-  
bilibus præexistentibus, & in vnā materiam vi mistio-  
nis inuicem coeuntibus oriatur: neque sub forma, specie-  
que aeris permanere valeat inuictus, ac immutabilis; nam  
qui aer intra terræ sinus, & aeris media regione vi frigoris  
densatur in vapores, & in nubes, ac demum vltiori eius-  
dem frigoris actione cogitur in aquam; ille idem apud nos  
vi caloris flammæ adurentis rarefcere debet in aliam sub-  
stantiam a sua specie distinctam, quippe contrariorum op-  
posita est ratio; cur enim frigus corrumpat aerem densan-  
do in aquam, & calor frigore non remissior, sed etiam in-  
tensior attenuans, & rarefaciens vltra modum aeris sub-  
stantiam, eam non destruat? sique destruens aerem calor,  
ipsum non potest in aquam, non in terram, non in mi-  
stum vllum transmutare; iam necessario illum conuertet  
in ignem simplicem; datur itaque in mundo elementum  
ignis, in quod aer attenuatus, & rarefactus, exsiccatuf-  
que ab adurenti calore corrumpitur assidue: an putas  
aerem a comburente flamma posse in cæli substantiam  
commutari? sed cæli substantia generationi obnoxia non  
est. An ad nihilum redigi? nihil minus: vt enim ex nihi-  
lo nihil sit; sic nihil in nihilum abire potest: secus de  
mundo, & nostra tempestate, mundi finita moles, aerisque  
totum elemētum saltem, ad nihilum redactum fuisset. Ita  
ergo Cardanationes ignem de mundo simplicem tol-  
lere non possunt; quem pro quarto elemento naturales

*Aer ab i:  
gne cur  
ueri ne-  
queat in  
mistum.*

*Misti of-  
ficialiori  
gore fiat.*

*Aer vi fri-  
goris in qd  
uertatur.  
Aer vica-  
loris in qd  
mutetur.*

*Nihil ex  
nihilō phy-  
sico fieri  
potest.*

Aristotelis demonstrationes infra Lunam supra to-  
tum elementum aeris necessario esse demon-  
strant. Nos quidem sic; aliter etiam Sca-  
liger cum Cardano exercitationem  
habuerit in hoc proposito;  
eam diligens Lector in-  
spicere quoque  
poterit.

*Exerc. 9.*



Glaciem esse aquam frigore condensatam, non rare factam; & cur illa supernatet aquis fluentibus: Exercitatio cum Galileo viro clarissimo. Cap. XXV.

**N**obis antea constituentibus glaciem esse aquam virtute frigoris excedentis congelatam repugnare videtur in suo Tractatu *De rebus aquæ supernatantibus* Galileus Mathematicus insignis, asseueras glaciem esse aquam rarefactam, non autem condensatam, duplici de causa, prima quidem, quia rarefactio lenitatem inducit, condensatio gravitatem; modo glacies est leuior quam aqua; nam ei supernatet quodlibet, & cuiuslibet figuræ frustulum; quin & vi demersum aquis ad summitatē aquarum sponte remeate conspicitur, atque ibi supernatare. Altera vero, quia rarefactio inuehit augmentum molis, condensatio vicissim decrementum; glacies autem maioris molis est, quam aqua, ex qua originem habuit. Ceterum his amicissimi, doctissimi que viri placitis non obstantibus, a pristina sententia nobis discedendum non est; In primis enim dicentes olim glaciem esse aquam congelatam vi frigoris non habemus aduersarium virum egregium asserentem glaciem esse aquā rarefactam, non autem condensatam; nā idem formaliter non est congelari, & condensari; quod

*Congelari, & condensari nō est idē. Glaciē esse aquā a frigore congelatā per condensationem. Figura sola supernatantia esse aquis leuiora; nam plumbi, & auri lami- na, & subtilis acus ex ferro supernatant aquis ob solā figuram, quæ tamen corpora materiā habent aqua grauiorem. Deinde negamus rarefactionem formaliter inuehere lenitatem materię; inducit enim solam partium distantiam; sed idem pondus est, eademque gravitas omnino plumbeæ*

Li. 2. c. 3. q.

init.

massæ compactæ in densissimum corpus; atque illius eiusdem in modū cribri citra remotionem substantiæ quouis ingenio rarefactæ. Deinde infitiamur itidem condensatione formaliter induci gravitatē; quia plumbi massa cribri ad morem, aut pumicis instar rarefacta eiusdem gravitatis, ac ponderis erit, si malleorum ictibus densetur in minorem molem; semper enim & perforata, & cæca mergetur in aquis: nec grauius est plumbū coactum colliquato; nec eliquatum leuius est coactū; & vtrumque immergitur æque sub yndas. Ratio vero, propter quā glacies, quum sit aqua frigore condensata, non immergatur, sed supernatet aquis; & vi demersa, sponte tollatur ad supremā aquarum superficiem, duplex est: Vna quidem, quia in glaciē quum mutetur aqua solum a frigore ambientis aeris; congelatur solum aqua in superficie (si alta fuerit in lacu, aut fluuio rigente) ad quam pertingit frigus ambientis; non autem ea, quæ in profundo existens a calore concentrato in proxima terra tepescit, & ab externo frigore congelante procul abest: quum autem aqua in superficie prope aerem sit leuior inferiori; quippe ab aere aliquid passa; quod adnotauit etiam Aristoteles; aut saltem nō grauior, vt infra eam descendere debeat; propterea glacies orta per condensationem, coactionemque superioris aquæ, ad profundū descendere non debet; sed supernatare, vt prius, dum fluidā, & rariuſculam substantiā obtinebat; aqua enim, & glacies inuicem differunt, vt plumbum liquatum, & coactum; si ergo liquatum nō est grauius, nec leuius plumbo coactū; nec plane glacies leuior, aut grauior esse poterit aqua, ex qua per densationē ortum habuit. Quam veritatem agnouisse videtur Athenæus alicubi dicens, Quo fit vt pluuiæ, aquæ, & quæ ex glacie manant, sint meliores, quia leuiorē: signum autem est, quod & glacies ipsa reliqua aqua reperiatur leuior. Si ergo aqua manas e glacie leuior est aquis reliquis numquam glaciatis; planē leuior itidem fuerit ipsa dem aquis non glaciatis aqua, ex qua glacies concreuerit; nam eadem est omnino aqua, ex qua glacies primum creuit, & in quam glacies demum colliquata dissoluitur. Altera vero ratio est, quia in ortu glaciei ex aquis a frigore ambientis id necessario contingit aliquando, vt halitus e

Condensatione non induci necessario gravitatem.

Glacies ex qua aqua fit.

Aqua in profundo cur non regeat in glaciem, Aqua in superficie, cur leuior sit.

Aqua quæ differat a glacie.

1. meteor. sum. 1. c. 4

2. dipnos cap. 1.



terra aquæ subdita vi caloris concentratione vigentis sursum sublata per aqueum elementum, ubi peruenerint ad aquæ superficiem, ibi occluso sibi exitu a densitate aquæ glacescentis, extra aquam nequeant efferri; quin immo etiam a contratio ambientis frigore fugati retrocedant paulisper in aquam; remanentes proinde in glacie sub forma aeris (frigore namque densati coguntur in aerem ex igneis) eam supernatare faciunt, ut aer inclusus in lignorum substantia porosa, in lapide pumicoso. Quin & sepius obseruauimus in amphora semiplena cōglaciata aqua, scatere ampullis ubique aere plenis; illo in aquam ingresso ad replenda loca, quæ, dum aqua in aëtiorem molē sui condensatione cogeretur, inania remanebāt; nam ubique natura vacuum refugit. Ad alteram rationem concedentes rarefactionem inuēhere augmentū molis, cuius decrementum inducit vicissim condensatio; negamus aquam, dum in glaciem vertitur, augeri mole; sed asserimus experimento docti eam diminui; nā hieme sepius exponentes nocturno aeri aquam in vase congelandam, mane semper inuenimus inter glaciem, & aquam imā, locum vacuum, seu aere plenum; ad quem replendum, si non aliunde aer ingredi valeat, vitreum vas in fundo sponte dirumpitur aeris ingressui, ne detur vacuum: saepe namque obseruauimus hieme vitrea vasa liquore plena, eo congelato, in imā ipsorum parte sponte diffringi, & nō in alia: Quin & obseruare liceat unicuique in fluminibus, & stagnis congelatis inter aquam inferiorem adhuc liquidam, & superiorem glaciem medium esse locum inanem, seu aere plenum; quod ut est in causa, quare pulantes lapillo glaciem, ex eorum canorum excutiant, ita id non aliunde prouenit, quā ex condensatione vi frigoris congelantis, qua moles aquæ fluidæ maior coarctata est in minorem: Secus enim si glaciescens frigore rarefieret, aut non densaretur; glacies aqua infernam non mutatā in gelu contingeret, ut prius, quam obrigesceret. Sed & Athenaus asserit aquam Pangæi eadem mensura hieme pondus habere ut nonaginta sex, æstate ut quadraginta sex, alius textus habet sexaginta sex; quod alia de causa fieri non potest, nisi quia frigus aquæ substantiam condensans multo maiorem illius copiam in

vas

vas intrudat; e contra calor eam rarefaciens, attenuansque non sinat totam in eodem vase contineri posse; in maiori vero aqua maius inesse pondus necesse est: sed Athenæum audiamus: Earum inquit, aquarum, quæ sunt apud metallā circa Pangæum, hieme vas ducens habet nonaginta sex proportionem, & æstate quadraginta sex (alia lectio habet, sexaginta sex) sistit autem ipsam frigus, & magis condensat; quare quum fluit in Gnomonibus per hiemem horas non auget, sed tardat; quum ob glaciem tardior fluxus efficiatur. Id autē non euenit, quia condensatio augeat eiusdem aquæ grauitatem, aut pondus; quod nuper institiabamur; sed quia condensans maiorem aquæ copiam in arctum cogit, & cum maiori aqua maius etiam illius pondus in eodem vase concludit: unde proprie densitas grauitatem non inuehit, nec raritas leuitatem: quum idem aurum liquatum igne, ac frigore concretum eandem semper habeat grauitatem, idemque pondus omnino. Ceterum vere a frigore aquam densari, præter duo experimenta de aucto pondere aquæ Pangæi ab hiberno frigore; de quo vacuo intermedio inter glaciem superam, & inferam aquam relicto ab aqua in glaciem contracta: Aliæ rationes comprobant apertissime; ipsæque ab euidentia sensuum deductæ; prior est, quia videmus vi caloris aquam in vapores, & aerem resolui non nisi per rarefactionem, attenuationemque; nam vapores, & aer substantiā habent tenuiorem, ac rariorem aqua: modo agentia contraria in idem subiectū patiens necessario contrarias operationes edunt, contrariasque dispositiones, ac formas inuehant; quare necessarium est aquam ab agente frigore densari, non autem villo modo rareferi. Altera est, quia frigus ambientis tum in aere supero condensat vapores ob raritatem inadspēctabiles in nubem conspicuam ijs longe densiorem; & hanc in aquam adhuc ea densiorem; tum intra terræ viscera in ortu fontium condensat aerem in vapores, eosque vltiori actione in consistentiam nubi similem, & hanc postremo in aquam densiorem: sed idem agens in consistentem materiam non potest contrarias dispositiones inducere; igitur frigus, quo vapor aqueus in nubem, & hæc in aquam condensatione verti conspicitur, aquam nubi, ac

vapori

Glaciē esse  
se aere plenam, ut li-  
gnum.

rarefactio  
inuehit aug-  
mentū mo-  
lis.

Aquæ gla-  
cescentem  
minui mo-  
le.

glacies cur  
nunquam  
tingat a-  
er subitus  
fluidam.  
glacies cur  
sonora sit  
Aqua Pangæi  
cur hieme  
sit pondus  
densior, &  
æstate.

Condensa-  
tio non au-  
get pondus,  
nec graui-  
tatem.

Auri li-  
quati, &  
concreti est  
eadē gra-  
uitas, &  
idem pon-  
dus.

Aquæ ca-  
lore atte-  
nuari, &  
rareferi  
in vapores  
& aerem.

Frigore va-  
pores den-  
santur in  
nubes.



vapori congeneam rarefacere non potest; sed necessario condesabit. Adde quoque tertiam his rationem, quia eadem materia contrariā mutationem patiens deinceps mutari necessario debet inter eosdem contrarios terminos: quippe contrariæ sibi mutationes eiusdem materiei fieri non possunt nisi inter eosdem terminos inuicem contrarios; quod vnicuique vel inductione patet in omnibus mutationum generibus: Si ergo vapor, & nubes ab agēte condensantur in aquam; necessario aqua per sui rarefactionē verti debet in nubem, ac vapores; non autē in glaciem: frigus ergo, quo aqua in glaciem commutatur, aquam nō rarefacit; sed condensat. Vterius a frigore si glacies oriretur per aquæ rarefactionem; iam a calore de glacie manaret aqua per glaciei condensationem; an non est hoc eludere sensum? & calori, cuius proprium est rarefacere, vim dare glaciei, quam liquat, condensationem? quis concipiat mente durum, rigensque corpus ab eo condensari, a quo colliquatur; atque adeo colliquationem duræ glaciei in aquam esse illius condensationem? Vltimo vt caloris est homogenea congregare, & vicissim heterogenea disgregare; ita frigoris est omnia promiscue cum homogenea, tum heterogenea congregare; quod placitum si nolit ab Aristotele desumere vir acutus, ab experimentis eius veritatem addiscat: quum autem condensatio sit congregatio partium antea distantium; & rarefactio sit earumdem vicinarū separatio, disgregatioque; plane qui glaciem ex aqua fieri confitetur vi frigoris excedentis: ille necessario aut nobiscum definit glaciem esse aquam a frigore condensatam, non autem rarefactam, aut falso constituet frigidum disgregare corpora homogenea. Ita ergo ab inueterata, & communi sapientum sententia recedendum non est, qua constituimus glaciem esse aquam a frigore condensante concretam. Ob hæc a viri doctissimi doctrina recedere cogor; cuius amicitia vertai nequicquam apud me derogare potuit.

Glaciem

Glaciem esse aquam condensatam a frigore non proprio, nec terreo, sed aeris; Exercitatio cum Vallesio, Buccaferea, & Plutarcho. Cap. XXXVI.

**S**ed quod nuper etiam diximus glaciei ortum esse a frigore ambientis, non recipitur a viris doctissimis; nam Vallesius in *Sacra Philosophia* scribit aquam suo naturali frigore concrefcere per ignis, & calidarum exhalationum absentiam; quia si affectionem vllam frigidam præter naturam suam pati posset, esset aliud aqua natura frigidius: quum vero necesse sit, quod est primo, esse etiam summe tale; necesse est aut aquam non esse primum frigidorum, aut nullum frigus esse illi præter naturam. Quæ opinio recipienda non est in proposito: In primis enim falso dicitur aquam suo naturali frigore se in glaciem densare; tum quia nullum corpus simplex a semetipso moueri potest Aristotele doctore, nec locali, nec alio vllō mutationis genere: tum quia sic aqua natura sua esset glacies, & eius perfectio consisteret in duritie, per quam glacies ab aqua diffidet; si absente contrario calore ignis, & exhalationum, a proprio frigore per se rigesceret in glaciem; atque ita non aqua, sed glacies esset elementum perfectum: & aquæ secundum sui naturam non conueniret esse corpus facile terminabile termino alieno, & interminabile proprio; ac proinde aquæ proprium non esset secundum se humidam, & fluidam esse; quum glacies non fluat, non facile alieno termino terminetur, sed proprium terminum obtineat rigida. Deinde falso statuitur, quod est primo tale, id esse summe tale; nam aer Aristoteli est primo humidus ea ratione, quia aqua est primo frigida; & tamen aer eidem, & sensui, vbi secundum naturam se habeat, non aliunde alteratus, est remisse humidus, non summe humidus: ita sane aqua primo frigida est, non solum quia eius essentia magis consistit in frigido, quam in humido, & quia definitur per frigidum; sed etiam quia inter corpora est primum, cui competit frigiditas, terra excepta; quæ non est posterior aqua; sed illi cœua tempore, ac forte natura prior; tum quia extrema sunt priora medijs; tum quia centrum in vniuerso habet

Aqua rarefactione vertitur in nubes, & vaporis.

Caloris est rarefacere  
Colliquationem nō esse densationem.  
Caloris, et frigoris natura.  
Condensatio quid.

3 phys.  
2. 29. &  
1. 29.

2. de gen.  
1. 23.  
1. phys.  
2. 54.

2. Poster.  
anal. 30.

Aquā seipsam nō gelare.  
Simplex corpus a se moueri nequit.

Aqua propria est suauitas.

Quod est primo tale, non est summe tale.  
Aqua vt sit primo frigida  
Terra est natura prior aqua.



habet rationem principij apud Aristotelē: id tamen non efficit ut aqua sit rerum omnium frigidissima; & ut vltius refrigerari nequeat ab alio. Sed esto frigidissima omnium; non tamen erit infinite frigida; nec dicenda erit ab alio rursus non posse frigidior effici; nam ditissimus omnium hominum Crassus potuit a mediocriter opulento,

Sapientissimus ut ab idiota fiat sapientior. Aqua glaciem non præter naturam suam.

cuius demortui hereditatem adeat, ditior adhuc fieri: & sapientissimus omnium Philosophus ab idiota rem sibi antea ignotam edoctus sapientior euasit. Deinceps dum aqua frigore gelascit, non patitur præternaturam suam; quia glacies est aqua condensata, non omnino quid ab aqua natura distinctum; in quod abiens aqua corrumpatur; est enim glacies aqua alterata, non a se, aut ab externo frigore. Denique falso constituitur a mitissimo calore aeris, & exhalationum; qui insensibilis est, impediri summam aquæ frigiditatem quominus glaciem procreet: quidni enim singulis noctibus, ac tota hieme omnis congelietur aqua, si ea id patitur a naturali sibi frigiditate, quum abest ignis, & exhalatio calida? Ludouicus Buccaferrea putat aquam

1. de gen.  
com. 2. 80.

conglaciari ab exhalatione terrea sicca, & frigida: cuius signum est quia post colliquatam glaciem remanent in fundo terræ partes, quæ admixtio exhalationis calidæ, ac siccæ facit glaciem aquis supernatare. Cui viro non subscribimus, primo quia etiam aqua pura vi frigoris in glaciem concreuit, citra terream exhalationem, in aere medio sub specie grandinis; grando enim glacies est in aeris meditullio genita vi frigoris aquam nuper ortam congelantis Aristoteli; cui eo loco non consistit exhalatio sicca sursum

Aqua non congelatur vi ab exhalatione terrea. Grandinis origo ut fiat.

Aqua destillata facillime congelatur.

Glacies liquata & mixta non semper terram habet subsidentem.

tendens ad aerem supremum: Quin aqua destillationibus ab omni terrena sorde defæcata vi frigoris facillime conuertitur in glaciem. Deinde inconstantia notandus est hic autor, qui modo calidas, modo frigiditas ait esse glaciem admixtas terreas exhalationes: si calidæ, quomodo sine his gigni non potest glacies; cuius materies est aqua; efficiens causa frigiditas? si frigida; quomodo aquæ supernatant terræ partes aqua grauioribus? At non semper in fundo vasis, in quo nix eliquatur, exhalationum terrearum pulueres inspicies; aut ubi glacies ex aqua sæculenta vi frigoris orta fuerit; secus orta ex puro latice glacies liquefit in aquam

1. meteor.  
sum. 3. c. 1.  
1. meteor.  
sum. 3. c. 2.

Lib. de primo frigido

aquam illimem, omnique terrena sorde carentem. Plutarchus autem, Absurdissimum, inquit, dictum est, ab aere aquam cogi; quum ipsum aerem nusquam videamus crescere. At Aristoteles, ac sensus docuit aerem in aquam frigore verti posse in fontium origine, & in pluiarum exortu: Si aqua in aerem vertitur calore illam attenuante prius in vapores, & hos deinde in aerem, & hunc demum in ignem; quid ni aer a frigore densante cogi poterit prius in vapores; & hos vltiori actione in aquam, & hanc demum in glaciem mutari dicemus? Nos autem dicimus aquam concrevere in glaciem, non a frigore proprio, nec a frigore substrata sibi terra; sed semper a frigore ambientis aeris; quia aer naturalis non est, sed aduentitius, non quidem ab aqua, sed a terra per halitus terreos aeri impactos, quæ omnia sigillatim explicanda sunt. Primo si aqua frigore proprio, non autem alieno in glaciem commutari posset; profecto aqua non in superficie sua, ubi ab aere semper afficitur; sed in sui corporis meditullio, quæ pars illius ab omni extraneo defenditur, sola retinens integram sui naturam, semper gelu rigeret: at contra semper in superficie congelatur aqua, & in aere medio procul a suo elemento sub forma grandinis; igitur glaciem autor non est frigus aquæ proprium. Deinde terra non tangit glaciem; quæ oritur in superficie stagnorum, ac fluminum; & procul abest a media regione aeris, ubi aqua in grandinē congelatur; at agens naturale omne agit per contactum, ac non nisi in subiectum sibi propinquum Aristoteli; ergo aqua in glaciē non vertitur a frigiditate natia terra. Deinceps glacies omnis oritur ex aqua tacta immediate ab aere, & ab aere frigido, actu frigido, & impense frigido; aerisque frigiditate remissa glacies a tepido aere colliquitur: ergo efficiens glaciem ex aqua est aeris ambientis frigiditas. Verum quia aeris frigiditas impressa ab aquis nititur humido vapore; humiditas autem habet ubique vim frigoris, & caloris; cuius vtriusque aciem siccitas exacuit, veluti lima ferrum; proinde fit ut ab aere frigido propter abundantiam vaporis aquei non densetur aqua in glaciem; & reuera in aere nubibus, & aqueis vaporibus referto ab humida illius frigiditate non gignitur glacies; sed orta diluitur,

Aerem in aquam verti vi frigoris. Aquam in aerem verti vi caloris. Glaciem fieri a frigore aeris aduentitio a terra.

Aqua cum semper congelatur in superficie superna.

Agens naturale agit per contactum. Glacies fit solum aere impense frigido. Humiditas habet vim frigoris, siccitas aciem.



luitur, & colliquefcit. Quum autem ab exhalationibus terrenis, eisdem frigidis, ac ficcis, quales maxime vigent in aere fereno, & flante Borea, aer intensiffimam acquirit frigiditatem; hæc vna est, quæ tum in aere medio guttas aquæ pluviæ condenat in grandines; tum in aere infimo fluminum, & stagnorum superiorem aquam cogit in glaciem. Sed redeamus ad ignem; qui nobis est in hoc opere scopus.

Macrobius nobis non refragari, dum ponit ignem Vestæ Romæ quotannis consueuisse renouari. Duplicemque ignem sacrum vestalem extitisse. Cap. XXXVII.

**Q**Uod etiam superius nō semel obseruauimus, Romæ Virgines Vestales ignem lampadis æternum custodire consueuisse ab externis iniurijs abque vlla noui fomitis adiectione, id placitum est, cui aperte refragari videretur in suis Saturnalibus Macrobius asserens, Apud Romanos Virgines Vestales Mensis Martij (qui primus erat totius anni) prima die ignem nouum Vestæ aris accendere quotannis consueuisse; vt incipiente anno cura denuo seruandi nouati ignis inciperet. At vero neque ista superiorem sententiam nostram enervat: In primis enim potuit ignis ille Vestalium custodiæ cōmendatus fuisse annuus, vt erat lucernæ Minervæ Atheniensis igniculus, de quo supra integrum annū ardēs absq; vllō noui fomitis adiectu. Deinde quidni dicere valeamus eum ignē Vestales illo mense consulto, deditaque opera; extinguere solitas, veluti hostiam Marti Romanorum parenti putato, aut Victimam Vestæ congruam litantes quotannis; alioquin diuissimè arsurum sine vllō noui fomitis adiectu? eo autem extincto nouum iisdem aris accendere custodiendum toto deinceps anno, futuri noui anni Marti pariter, aut Vestæ dignū holocaustum, dicere quid prohibet? Deinceps etiam nec temere quis asseruerit Vestales Virgines ignem custodire geminum consueuisse; alterum quidem quotannis extinguendum, aptum Marti, ac Vestæ sacrificium veluti mandandum; & mense Martio incipiente renouandū; de quo Macrobius; alterum vero æternum, & purum; quem Ro-

manivna cum Dijs Patrijs venerarentur; de quo nos antea meminimus ex Plutarcho: secus enim annuū ignem quotannis extingui solitum perperam æternum appellarent. Denique vero dicere quoque liceat Vestales Romanorum Virgines præter lucernæ flammulam in honorem Vestæ semper ardentem absque vlla fomitis noui appositione, conseruare solitas fuisse in ara eiusdem Vestæ ignē in rogo ligneo ad sacrificiorum Victimās comburendas; quem & singulis diebus, noctibusq; nouorum lignorum adiectione fouerent, ac, vt dici solet, enutrient assidue; singulisque annis initio mensis Martij renouarent, extincto veteri nouum ignem substituētes, toto futuro anno pariter fouēdum: id enim ex claris antiquitatum cultoribus multiplici coniectura compertum habemus: in primis enim Ioannes Rosinus refert ex Dionysio Virgines Vestales Romæ ab initio fuisse quatuor; postea tamen ob sacrificiorum multitudinem ad senarium numerum adauctas: Vnde constat aperte illas ignem quoque sacrificiorum victimis comburendis destinatum custodiuisse. Dein vero id ipsum nobis insinuauit Arnobius inquit, *Sedent in Spectaculis publicis Sacerdotum omnium, magistratuumque collegia; necnon et castæ Virgines, perpetui nutrices, & conseruatrices ignis; ecce duplicem ignem sacrum, quem perpetuum Vestales curabant, alterum in ara ob sacrificiorum victimas lignis assidue adiectis enutrientes; alterum in lucerna remoto quouis externo contrario conseruantes* Dein apertius in notis Lipsianis hoc habemus, *In penetralibus, scilicet in ara, & culignis, id est vasis fictilibus Vestæ ignis perpetuo seruatis focos: Nimirum in ara perpetuus focus Vestæ seruabatur iugi lignorum adiectione ad sacrificia comburenda; & in vasis fictilibus, quæ lucernæ ardentes erant, æternus ignis custodiebatur tutus ab externis iniurijs omnibus effulgens in honorem Deæ. Deinde vero apertissime vt in templo Iouis Ammonis Siflus flammam in ara ponit ad sacrificia comburenda, dum inquit,*

*„ Inextincta focis seruant altaria flammæ. quod etiam legimus apud Lipsium: & Plutarchus lucernam inextinctam: ita plane verisimile est in ade Vestæ duplicem ignem perpetuū arsisse sub Virginum cura; quo-*

Ignis Ve.  
ita qui ad  
sacrificia  
seruaretur

Vestaliū  
numerus  
cuius antiquus

Vestales  
in specta-  
culis sedis-  
se.

Ignis gem-  
inus in Am-  
monis tem-  
plo.

Serenus  
aer aptus  
glaciei ge-  
nerande.

Martius  
primus me-  
sis Roman-  
orum.  
Ignis Ve-  
stæ vt quo-  
tannis re-  
nouaretur  
Ignis Ve-  
stæ annuus.

Ignem vt  
mactaret  
Romani  
quotannis.

Ignis Ve-  
staliū ge-  
minus.

3. Rom.  
ant. c. 19  
lib. 2. c. 3

Lib. 4.

De vest.  
c. 14. not. 1

Lib. 3.

De Vest.  
c. 15.  
De orac.  
defec. in



rum alter in lucernis ad honorem numinis; alter in aris ad sacrificiorum holocausta semper extaret; ille oleo incom-  
bustibili nixus ab externis iniurijs opera Virginum custo-  
diretur: hic lignis deinceps iugiter adiectis earumdem mi-  
nisterio assidue foueretur. Nostram sententiam deinceps  
etiam fouet Velleius inquiring, *Perpetuorumque custos Vesta  
ignium*. Scilicet quia in ade Vestæ Virgines custodiebant  
non vnicum, sed ignem geminum; alterum in ara ob sacri-  
ficia, sensim ei suggerendo lignorum fomites; alterum in  
lucerna, inde procul arcendo externas omnes iniurias. De  
igne Vestæ lucernæ dudum plura vidimus antiquorum te-  
stimonij: quæ supernuacaneum hic esset repetere: De Ve-  
stæ ara cum igne in rogo ad sacrificia testem habemus non  
solum Ovidium, cui

Li. l. c. 30

„ *Ignem cremat Virulos, quæ natu maxima Virgo est.*

4 Fast.

sed etiam Pausaniam alicubi scribentem hoc modo, *Progre-*  
*dientibus in Vestæ, simulacrum nullum occurrit, Ara tamen, & in*  
*ea Vestæ Sacrificans*. Addere quoque Statium liceat, cui

in Corin-  
2. Thebæ  
in fin.

„ *Pernigilemque focis ignem longæua Sacerdos*

„ *Nutriet, arcanum non inspectura pudorem.*

Utrumque tamen ignem perpetuum Vestæ nobis propo-  
suit Livius, *Quid inquit de æternis Vestæ ignibus loquar?* præ-  
ferens multitudinis numerum singulari. Sed etiam Iune-  
nalis, cui

522 24

„ *quæquam diruta seruat*

„ *Ignem Troianum, & Vestam colit Alba minorem,*

nobis opitulari videtur; nam in Alba ciuitate ignem Troia-  
num seruari, nempe lucernam semper ardentem, cuius  
flamma niteretur oleo incombustibili, cuiusmodi fuit ignis

ab Aenea ex Troia in Italiâ aduectus; de quo Virgilium olim  
consuluimus; & in super admonet ibidem excoli Vestam  
minorem, scilicet ignem in ara sacrum, quem ad sacrificia  
iugi lignorum appositione fovebant; qui sane ignis, quod  
non admirabili humore illo incombustibili, ut alter ille  
Troianus appellatus, inniteretur; sed, ut nostras, assiduo  
fomite indigeret; scite Vestæ minor a Poeta cognomina-  
tur, nempe ignis minus admirabilis. Noui Lipsium hæc  
aliter interpretari. Sed suum cuique est ius veteres glossandi.

Constat

Constat igitur ex habitis Macrobius asserentem Romæ  
ignem Vestæ quotannis consueuisse renouari; nobis olim  
constituentibus ignem Vestæ Romæ ad multos annos iu-  
giter absque pabuli adiectu exarsisse, non refragari; quum  
ille agat de Igne aræ ad sacrificia in rogo ligneo ardente; ut  
aperte constat ex Solino alicubi asserente in hanc senten-  
tiam, Romani initio annum decem mensibus computa-  
bant, a Martio auspicientes adeo, ut eius die prima de aris  
Vestalibus ignes accenderent: nos autem de igne lucernæ  
in oleo incombustibili perpetuo effulgente.

Cap. 1. 80  
lib. 1.

*Cur in extinctu Lucernæ fumus ex ellychnio & vberior, & densior  
halare solet.* Cap. XXXVII.

Li. l. c. 19

**R**ationi aduersari asserunt alij, quod olim constitui-  
mus, in lucernarum extinctu fumum ex ellychnio den-  
siorem, & vberiolem exhalare; nam inquiunt, fumi caus-  
sa efficiens vnus est ignis; qui eum excutit e combustibili,  
ceu de suo materiali principio; at ignis, dum lucerna ex-  
tinguitur, labefactatur, atque corrumpitur; ut autem ab  
eneruato efficiente minor effectus effici potest; atque a cor-  
rupto nihil procreari valet; sic in extinctione lucernarum  
minor fumus excitari debet; & in ijs extinctis nullus om-  
nino generari potest. Sed & ista nihil officunt nostræ sen-  
tentie; In primis enim rationi allata nos opponimus expe-  
rientiam quotidie nobis apertissime demonstrantem in  
extinctu lucernarum, & in ijs recens extinctis ellychnia sem-  
per vberiolem, & densiorem fumum exhalare; quam ex-  
perientiam sensuum iudicio innixam nos præferendam  
remur allatæ rationi; qui ab Aristotele didicimus rerum  
sensibilium quærere rationem, dimittentes sensum, esse  
infirmitatem quandam intellectus. Deinde vero ad obie-  
ctionem concedentes fumi causam effectricem vnum ef-  
se ignem, qui eum de materia combustibilis excutiat; ne-  
gamus hunc ignem in extinctu lucernæ labefactari; & in  
ea recens extincta corruptum esse; nam geminus est in lu-  
cerna exardens ignis; quorum vnus est ignis flamma, &  
alter est ignis carbō, qui in materia densa ellychnij residet;  
dum lucerna extinguitur, labefactatur quidem & cor-  
rumpitur

*Lucerna  
recens ex-  
tincta fu-  
mum den-  
siorem, &  
vberiolem  
halat.*  
*Sensus cui  
rationi præ-  
ferendus,  
& quando  
funiculus  
sa efficiens  
ignis.*  
*Ignis in lu-  
cerna qua-  
mus gemi-  
nus ardet.*

Iuuenalis  
illustra-  
tur.Ignis troi-  
anus in Al-  
ba qui.3 phys.  
2. 24.2. Extin-  
lib. 2. c. 12







*Frigiditas sola non inflammatur. Solis radij bifariam inflammant.*  
 ratem solam aptam esse ad aliquid inflammandum, ignem-  
 ve vlla ex re accendendum; quia Solis radij bifariam vrere  
 possunt aliquid, nempe vel flammam, & ignem quomo-  
 documque excitando; vt quando reflexi a speculo conca-  
 uo stipulas incendunt; & de hac vstione non loquitur Vir-  
 gilius eo loci agens de passione, qua humus a Sole, ac fri-  
 gore afficitur; a quorum neutro licet intensissimo certum  
 est terram accendi, ac in flammam ardentem commuta-  
 ri: vel etiam radij Solis adurere dicuntur minus proprie,

*Exsiccatio ut sit adustio. Frigus ut adurat. Adustio que sine igne fit a frigore.*  
 quando scilicet nimium desiccant; quoniam exsiccatio  
 est effectus adustionis; ac proinde causfaliter (dicerent  
 scholæ) adustio nuncupatur: sic etiam frigus aeris inten-  
 sum terram nimium desiccatur; vnde belle illam adurere di-  
 citur, vt etiam virtus Solis: Tale adurere ab aeris nimio  
 frigore fit citra vllam ignis, & flammæ productionē: quare  
 nos antea dicentes aere nō posse calcem inflammari, quæ  
 ab aqua potest accendi; reclamantem non habemus Vir-  
 giliū; cui Solis potentia, & Venti Aquilonaris intensā  
 frigiditas in aere terram citra ignis, ac flammæ interuen-  
 tum adurit, hoc est perquam exsiccatur, dicit Etruriæ sermo  
 adbugge; quo sensu Petrarcha scribit alicubi,

*Qual' ombra è sì crudel, che'l seme adbugge,  
 Ch'al desiato frutto era sì presso?*

feminis enim arefactionem, priuationemque prolifico hu-  
 more, atque adeo exsiccationē concinit. Nobis ergo Poe-  
 tæ non reclamant vim adurendi sine ignis interuentu mi-  
 nus proprie ventō, & vmbraē tribuentes; quia aeri vim pro-  
 prie ignem excitandi dudum interdiximus. Quin & aliter  
 ex Theophrasto hūc nodum soluimus, qui vstionem in-  
 terpretatur caloris naturalis roborationem, non autē fla-  
 grantis ignis productionem; ait enim, Hieme circumda-  
 tus aer contrahit, & cōcludit calorem, & corpora melius  
 cibos concoquunt; & frigoribus omnino robustiora sunt,  
 quod coactus sit calor, & compulsus vndiq; teneatur: ista  
 de causā nonnumquam frigus idem, quod calor efficere  
 videtur, & absolute, & superlatiue: nā frigoribus fructus  
 coqui prædicant; & adurere æstum, & frigus: nec id vere  
 loquuntur tamen: propterea quod sic vrere, & coquere fri-  
 gus videtur, nō sua sponte, sed ex consecutione: quia con-  
 trahit,

trahit, & cogit calorem huius rei effectorē, qui copiosior, et  
 protinus valētiore est. At proprie frigus aeris ignē non pro-  
 creat; ab eo nata vstio sine igne fit a calore valido, vt in no-  
 bis melancholicis per adustionem fieri dicuntur a Medicis.

*Aquam solam non posse in flammam vlla ratione commutari. Vbi de irratione ferri candenti a fabro ferrario.*  
 Cap. X. L.

*Li. 2. c. 46* **L**li etiam dogmati, quo pridem constitui mus aquā non  
 posse in flammam splendidam accendi, obijciunt viri  
 præclari experimentum; asserunt enim sæpenumero se vi-  
 disse aquam a fabro ferrario supra candens, ignitumque  
 ferrum proiectam citissime, in flammulas, easque splendi-  
 dissimas conuerti. Sed neque hoc nostram sententiam la-  
 befacit; in primis enim eo loci cōstitui mus aquam supra  
 frigidum lapidem aquarum aspergine inflāmabilem non  
 posse in splendidam flammam commutari; non tamen  
 proinde negamus aquam absolute, ac speciatim supra fer-  
 rum ignitum proiectam in flammam rutilam posse cōmu-  
 tari: & ratio discriminis est, quia si aqua pura inflamma-  
 tur ab igne; certe flammam procreabit, emittetque splen-  
 didam ex se se; at aqua inspersa lapidi gagatino; quum is  
 non nisi per antiperistasis ab aqua possit accendi, vt calx;  
 necessario flammam turbidam, & impuram edet; quippe  
 aqua lapidis pulneri permista cænum est; cuius flāma non  
 potest ob terræ opacitatem esse splendida. Deinde vero  
 quum flamma non sit elementum simplex; sed fumus ar-  
 dens; atque adeo corpus mistum a prædominio igneum;  
 vere dictum olim a nobis, estaquam in flammam commu-  
 tari non posse; nam mistum nullum gigni valet ex vnico  
 elemento; aqua enim corpus est simplex, siue purum, siue  
 impurum; atque proinde in flammam vnica functione, ac  
 immediate ab vno agente commutari nequit: flammulae  
 vero illæ splendidiore, quæ a fabro ferrario aquam asper-  
 gente supra ferrum candens excitantur, non sunt vere a-  
 quarum stillæ ardentes, vt sensui apparet, vulgoque per-  
 suasum est; sed sunt flammæ præcedentis e fumo carbo-  
 num genitæ portio multiplex ab aquarum guttis densata;  
 flam.



*Flamma, va-  
ra minus  
effulget.*

*Aqua qua  
littates ma-  
ximas.*

flamma enim rara minus effulget; densata sit splendidior. Deinceps etiam dicimus ex aquarum guttis illis, & portione fumi ardore inflammabilis una iunctis fieri corpus, quod est inflammabile ab igne presenti, & flammam edere aptum splendidiorem, ob aquarum tum diaphaneitatem, tum etiam illi coniunctam crassitiem, ac densitatem: hoc tamen non obstat ei placito, quo sanximus in superioribus aquam solam non posse in flammam rutilam transmutari.

*Epieteti Lucernam ex earum numero non fuisse, quae diu sine liquore  
adiectu ardebant. Cap. XL I.*

**N**egligentiae nos alij damnant in eo, quod in primo huius operis libro, ubi scopus fuit antiquorum lucernas admirabiles diuturna duratione connumerare, lucernae Stoici Epieteti non meminimus; quae fictilis quum fuerit, non ob materiam, sed ob diuturnae lucis perennem fulgorem olim a quodam tribus drachmarum millibus empta fuit. Sed neque ob id nos iure arguimur. Nam concedentes Epieteti lucernam fictilem fuisse, ac proinde non tantum venisse ob materiae valorem; negamus eam tantum aestimam, quia diutissime, & absque noui liquoris appositione flammulam conservare valeret; ut opinantur viri praecellentes. Quoniam Epietetus non solum seruus, & claudus erat; sed etiam Homericus illo Iro pauperior; quod nobili Epigrammate vetustiores Poetae Graeci celebrarunt a Sabaeo translato hoc modo primum in Latinum idioma,

*Servus eram, & pauper, tum mancus corpore; sed Dis  
Gratus Epietetus, ille, vel ille licet.*

Deinde eodem in loco,

*Irus egestate, & servus, non integer ipso*

*Corpore Epietetus; Dis sed amicus eram.*

Deinceps paulo infra,

*Irus inops, servusque fui, nec corpore toto*

*Sanus Epietetus; ebarus at ipse Deo.*

Denique inferius etiam

*Servus eram, & pauper, tum mancus corpore; sed sic*

*Gratus Epietetus Dis ego amicus eram.*

Quod & Angelus ille Politianus, qui eiusdem Epieteti En-

chiri-

chiridion e Graeco interpretatus est, in epistola ad Laurentium Medicem contestatur, ita de Epieteto scribens;

*„ Qui quum & servus esset, & claudus, & Homericus*

*„ Iro pauperior, haud tamen dubitavit Dijs sese amicum*

*„ Notissimo apud Graecos disticho adseuerare.*

Quum ergo Mendicus fuerit Epietetus, & inopia summa premeretur; quomodo lucernam eiusmodi habere potuerit, quae citra noui fomitis adiectionem ad multos annos lumen perenne conseruaret? talis enim lucerna non sine sumptu comparabilis, ditioribus tantum hominibus possidebatur. Ideo igitur ab initio nostri voluminis Epieteticae lucernae inter alias non meminimus, quia ipsam non ex earum genere, quae diutissime sine liquoris adiectu exardebant, fuisse putauimus. Et certe quum ab autore nullo tale quid de ipsa litterarum monumentis proditum legere potuerimus vquam; nec ullam coniecturam, suspicionemve de proposito habuerimus: ipsam inter admirabiles duratione lychnos enumerare non debuimus. Quod enim proponitur a viris egregijs de pretio ingenti, quo illa venit: id nobis non persuadet eam proinde fuisse cum exiguo liquore longissimae durationis; nam tanti eam venisse constat ob solam Philosophi memoriam, ac reuerentiam; ut Politianus, & ante illum asserit Lucianus: Politianus quidem ita de Epieteto

*„ ad verbum scribens, Tanta vero apud omnes homines eius*

*„ vitae admiratio extitit, ut Lucianus Syrus Epieteti lucernam*

*„ fictilem tribus drachmarum millibus ob eius auctoritatem*

*„ venisse tradat. Nos ad te nunc non lucernam Epieteti, sed*

*„ eius imaginem animi, quae multo plus lucis habeat, Lau-*

*„ renti, mittimus. Lucianus vero etiam ille Samosatenus*

*„ in Dialogo, quem Aduersus indoctum inscripsit, ipsissimis*

*„ verbis de proposito insit, Quorum vero attinet Or-*

*„ phae tibi, aut Neanthum proponere? quum nostra aetate*

*„ vixerit, & ni fallor, adhuc superstes est, qui Epieteti Stoici*

*„ Lychnum fictilem tribus drachmarum millibus merca-*

*„ tus est: sperans futurum scilicet, ut si noctu ad istam lucer-*

*„ nam legisset, mox Epieteti sapientiam somniaret, & simi-*

*„ lis efficeretur admirando seni. Quo quidem in loco ut prae-*

*„ terire non possum, quod sua lingua distulit Lucianus,*

*„ περιμιλίων δραχμῶν, non bene penitus ab Anastasio verti, tre-*



centis denarijs, siue illis assentiamur, qui opinantur cum Plutarcho, vt fule notauit Mazzonius in sua Danthis defensione, denarium idem esse cum Attica drachma; siue cū Liuiio arbitremur in Terradrachmo denarios fere tres inesse: ita sane apertissime colligo Epicteti lucernam non extitisse inter illas, quæ citra noui liquoris adiectū diutissime arserint: Id etenim monuisset Lucianus, cuius temporibus ea venundata fuit: Immo vero nec ex illa tale argumentum aduersus indoctū libros multos inutiles sibi comparantem contexere potuisset. Sed hoc ipsum etiam inde constat aperte, quod statim subdit de emptore baculi Cynici, qui se in ignē sponte coniecerat, inquit, Sed nuperrius alius quispiam Protei Cynici baculum, quē quum inflammam insiluit, reliquerat, emit talento; custoditumque etiam nūm inter reconditas, ac charissimas opes habet; ostentatque non secus ac Tegeatæ apri Calydonij tergus, & Thebani ossa Geryonis, & Memphitæ Iſidis capillos. Ita ergo maximo pretio empta est lucerna Epicteti obeius reuerentiam, & summi viri caram memoriam. Sic etiam olim apud Maturantium legisse notauimus, se Olybij lucernam, ampullas, & urnas fictiles habere sine lumine, si neque liquore; quas ob vetustatis venerationem ait se non commutaturum cum mille aureis.

*Africanorum ignem perpetuum non fuisse Lucernam sine fomitis adiectione iugiter ardentem. Cap. XLII.*

Consimiliter alij nos arguunt, quod ab initio connumerantes lucernas diutissime ardentes absque noui fomitis adiectione, mentionem non fecerimus post Vestalium lucernam, de consimili Africanorum igne, de quo Iulius Cæsar ille Scaliger in exercitationibus De subtilitate ad Cardanum asseuerat Scriptum esse in Historijs Africanis ignem in Lybia pro Deo habitum; quem Vestaliū ritu perpetuum seruarent. Ceterum neque ideo reprehendus eram, qui consultis illis Africanorum Historijs, nil in eis reperi, vnde coniectari possem Lybicum ignem in lucerna diu sine fomitis adiectu exarsisse: namque apud Ioannem Leonium Africanū in sua descriptione Africa a lo-

Bapti.

*In vita  
Sylla initio lib. 1.  
c. 26.  
Lib. 34.*

*Lib. 1. c. 9.*

*Exer. 258  
artic. 1. in  
fin.*

*Tom. I. Baptista Ramusio cum alijs terrarum, mariumque Descrip-  
tionibus cōpilata, & inuulgata hæc ad verbum legi, Afri-  
cani antiquis temporibus fuerunt quasi idolatræ; cuius-  
modi sunt Persæ; qui pro Deo colunt Ignem, & Solem; &  
habebant pulchra, & ornata templa in honorē vtriusque;  
& illis delubris assidue ignis ardebat; nocturne custodie  
batur, ne extingueretur, eo modo, quo apud Romanos in  
phano Deæ Vestæ obseruari consueuerat: Quod in Chro-  
nicis Africanorum, atque Persarum late continetur. Hæc  
ille. Vnde certo colligere possumus Africanorum Ignem  
sacrum non fuisse lucernam diu sine fomitis adiectione ar-  
dentem, sed rogam ligneam; tum quod noctu solum cu-  
stodiebatur, ne extingueretur: an non etiam interdiu ob  
defectum humoris lucernæ flamma potest euanescere?  
sed lignea pyra interdiu præsentem habet ministros, qui ei  
fomitē deesse nō patiuntur; at noctu peculiaris indiget  
custodis; quo tempore lucerna maior sine custodia iugiter  
ardet ad Solis vsque præsentiam in diem sequentem:*

*Lib. 1. c. 8. tum quod Persarum ignis sacer olim apud Maximum Ty-  
rium visus est non in lucerna, sed in rogo ligneo exarsisse,  
& fomitem assidue consumere solitum euidentissime:  
Quibus non ignis tantum, sed & igni contrarium elemen-  
tum, Aquam videlicet Diuino cultu honorari consueu-  
isse nouimus etiam ex antiquo Poetæ græci Epigrammate,  
quod latine sic vertit Faustus Sabæus,*

*Libro 5. p. 818. Eufratrem tu ne combure, Philonime; flammæ  
Ne fades in me; Persa ego sum genere.  
Persis namque Ignem nobis corrumpere sacros  
Est, heri, supremo tristius meritu.  
Quare me condens terra dabis: abluere nec me:  
Post mea fata etiam flumina nam veneror.*

Ad Vestalium ignem quod attinet, dicimus illi similem non extitisse Africanorum ignem in eo, quod & ipse in lucerna diutissime sine fomitis adiectu conseruaretur illis; vt supponit obiectio; sed quod & ille sacer erat; & ille in delubris custodiebatur, & ille perennis conseruebatur; in ceteris dissidebant. Nisi etiam potius asserendum sit Africanorum Ignem sacrum similem extitisse non illi Vestalium igni, quem in lucernis diutissime coruscare absque

noui

*Persæ ignem  
colunt pro  
Deo.  
Sol, & i-  
gnis Persarū  
sacrum Dii.*

*Persæ quæ  
ignem con-  
ferunt.*

*Aquam  
Persæ pro  
Deo habebant.*

*Ignis Afri-  
canorum ut  
similis Ve-  
staliū &  
Persarū.*

*Denarii  
idem cum  
Attica  
drachma.  
Drachma  
quatuor  
tres dena-  
ry.*

*Baculum  
philosophi  
Cynici ta-  
lento ve-  
nitatum  
fuisse.*

*Africanis  
colebant  
ignem.  
Ignis in  
Lybia pro  
Deo habebatur.*



noui fomitis adiectione superius explicatum est in honorem Vestæ; sed alteri, quem in rogo ligneo ad comburendas sacrificiorum victimas in eodem phano Vestales custodire solitas verisimile est; nam talem etiam fuisse Persarum ignem antea didicimus a Maximo Tyrio: de gemino autē isto Vestalium igne paullo antea fuisse nos egimus in hoc opere. Merito igitur inter lucernas antiquorum diutissime sine noui fomitis adiectu exardētes Vestalium ignem connumerare potuimus, Africanorum ignem connumerare noluimus.

*Pisces non ideo in aquis viuere, quia ignei sint a prædominio, vt contra Empedoclem demonstret Aristoteles, Theophrastus, & rei natura. Cap. XLIII.*

**C**ulpant in eo etiam nos alij, quod olim de pisciū temperamento tractantes ostendere sat habuerimus aduersus Empedoclem eos non esse igneos, allatis Aristotelis argumentis absque vlla eorum explicatione. Ac coma gis, quo pisces viuētes sunt; viuētia vero sunt a prædominio calida. Nos autem primo dicimus eas Aristotelis rationes adeo claras, & faciles visas esse, vt putauerimus ipsas alia explanatione vlla non indigere; quare nude illas attulimus. Deinde vero monemus eum importunū fuisse locum, quo illæ fufius explicarentur; quum obiter ibi ea contemplatio habita fuerit in explicationem distichi ab Autore græco incerti nominis in Empedoclem conscripti; habentes in animo ipsas oportuniore loco latius illustrare, scilicet in hoc ultimo nostri voluminis opere difficultatum solutioni dicato. Empedoclem igitur existimantem pisces primum in terra genitos fuisse a prædominio igneos, ab ortu statim et terra in aquā progressos, vt a contrario elemento nimius eorum calor temperaretur; hebetatusque non ita facile ipsorum substantiam consumeret: diutiusque adeo, atque commodius viuere possent; Aristoteles confutat multiplici ratione. Quarum prima est, quia nullum animal de loco ad locum, atque de terra ad aquas moueri potest absque instrumentis deferuentibus morui progressiuo, cuiusmodi sunt pedes, aut pedibus par-

Li. 1. c. 36

Lib. 2. c. 8.

Li. 4. c. 37

Li. 2. c. 57

Lib. de re-

spir. c. 13.

tes

tes proportionatæ; Modo plurima piscium genera carent pedibus, alijsque membris pedibus proportionatis motui progressiuo necessarijs; cordulus enim solus, bos marinus, cancer, polipus, & alij pisces huiusmodi habent instrumenta innumera alia piscium species ijs organis omnino carent a natura; vt sensui cuius est apertissimum: ergo verū non est pisces omnes, aut maximam eorum partem primum a natura in solo genitos, deinde in aquas progressos fuisse ad intimi caloris astum temperandum; siue de prima piscium cunctorum origine ab initio mundi loquertur Empedocles; siue de ortu cuiusque piscis quotidiano tractaret: quem etiam sensus explodit; nam quotidie videmus pisces omnes in aqua nasci, in qua viuunt; & nullum eorum in terra exoriri, ac inde in aquam pergere. Secunda vero ratio est, quia Pisces generatim non sunt pedestribus animalibus, quæ terram, & aerem incolunt calidiores; at vicissim frigidiores; quoniam calor animalium excedens in sanguine maxime residet; vt certum sit animalia sanguinea exanguibus esse calidiora, & quæ magis abundant sanguine ceteris plus esse calida; siquidem sanguis crassior aeris est a prædominio, tenuior sanguinis portio, quæ spiritus appellatur, est a prædominio ignea; & ab ignis, & aeris prædominio caloris excessum a natura obtinent animalia quæque: quum aut piscium plurimi exangues sint; & sanguinei tū ad animalia pedestria cōparati, tum pro magnitudine sui corporis pauco sanguine affluant; proinde non possunt esse aerei, nec ignei a prædominio, nec temperamento flammæ; ac impense calidi: Pisces vero sanguineos minorem sanguinis copiam habere quam animalia terrestria, & aerea sanguinea, data æqualitate corporis, vnicuique certis constare potest experimentis. Non est igitur asserendū cum Empedocle pisces esse a prædominio igneos; & ideo in aquas perrexisse, vt intimi caloris ardorem sibi temperarent. Tertia ratio est, quia Naturalia maxime seruantur a similibus; & naturalibus corruptis nihil superesse potest: illud quidem, quia omnis corruptio est a contrario: hoc autem quia natura est rei cuius essentia; si ergo pisces sunt a prædominio ignei; iam caloris excessus illis est naturalis; nam ignis est caliditatis excessus: qua ratione

Pisces qui habent pedes.

Pisces se- re omnes absque pedibus.

Pisces in aqua, non in terra nasci.

Pisces cur sint alijs animalibus frigidiores, &amp; quomodo.

Sanguinea cur exanguibus calidiora.

Sanguis par res dua- gni &amp; aeris propo- tionata.

Piscium plu- rimi exan- gues.

Pisces cur &amp; quomodo sint pauci sanguini.

Naturalia seruantur similibus.

Corruptio semper est a contrario.

igitur

x. physio-  
sex 42. &  
1997.  
1. c. 21.



Ignis est caliditas excessiva. <sup>2. de gen. 1.21.</sup> igitur ignis ab aqua statim extinguitur, & calidis conseruatur, vt oleis, bituminibus, & id generis eadem pisces ignei dicendi non sunt, quia diu in aquis seruantur incolumes.

<sup>Natura lia cito corrumpitur a contrariis.</sup> Quarta ratio est, quia naturalia corrumpuntur cito a contrariis; quod experimento constat; nam si natura quid ex sale, aut nitro, veluti ex materia proxima constituisset, quum nitrum, & sal sint corpora a prædominio sicca; ea sane in aquis non collocasset; nam cito sal, & nitrum ab humido corrumpitur, cui contrarium habet naturale temperamentum: similiter si natura quid ex glacie, vt ex materia proxima, genuisset; id ipsum certe ponens in loco calido non conseruasset; neque si quid ex cera procreauisset; quia

<sup>Glacies, et cera sunt frigida, et humida.</sup> glacies, & cera frigore concreta contrarij caloris vi facile dissoluuntur: si ergo piscium materia esset a prædominio ignea, tantum abest vt in aquis conseruarentur, quod in contrario loco citissime corrumperebantur: Quinta ratio est, quia Materia, ex qua proxime constituuntur animalia, essentialia habet passiones; quæ in eo dissident ab accidentibus animalium, & dispositionibus; quod qualitates naturales animalibus a materia constitutrice inexistentes conseruandæ sunt, vt pote sine quibus animalia consistere nequeunt; siue illæ qualitates vehementes sint, siue remissæ; nã piper, pyrethrum, & alia ignea tam diu seruantur, quam diu caloris excessum obtinuerint: at accidentales qualitates animalibus, nõ ex interna eorum materia inexistentes, sed extrinsecus quomodocumque aduenientes, siue dispositiones fuerint facile mobiles a subiecto, siue habitus difficulter ab eo separabiles, vbi excessum habuerint, animalia perimunt, vt febres; & ab vsu contrariorum locorum, alimentorum, medicamentorumque ad mediocritatem redigendæ sunt, si animalia conseruari debeant; sic dudum vidimus in Insula Maderæ Lusitanos ardore syluæ plusquam nimium æstuant in aquis conseruatos fuisse, alioquin ardore illo extraneo morituros: Igitur pisces non ideo aquas incolunt, vt naturalis eorum calor excedens temperetur; sed potius vt naturalis ipsorum frigiditas, & humiditas ab elemento simili conseruetur.

<sup>Pisces cur in aquis a natura locati sint.</sup> Sexta ratio est, quia si pisces in terra primi geniti fuissent, & inde in aquas perexissent, quia ignei a prædominio natu-

ralem

ralem calorem excedentem ab aquæ frigiditate temperare sibi naturali desiderio cuperent; eadem plane ratione arbores in terra genitæ ad aquas a natura transferri debuissent, quum hæc sint ob terræ prædominiũ vehementer sicca, vt earum naturalis siccitas excellens ab aquæ humiditate ad mediocritatem reduceretur. Quum ergo arbores prædominium terræ obtinentes, & inde magnopere sicce sint, non tamen ad aquæ humorem a natura translata visuntur: Non est Empedocli subscribendum assertenti pisces ob ignis prædominiũ in aquis locatos esse, vt intumus eorum æstus temperaretur. His Aristotelis lubet demum attexere tres alias discipuli Theophrasti rationes; quarum prima est illa, quoniam Natura collocauit animalia in ea mundi plaga, vbi præsto habere valeant alimentũ; quum autem nil inter animantia contrario sibi, sed solum simili misto viuens omne nutriatur; vt cuius inductione manifestum fieri potest: quum in aquis ignea mista multa non sint, & diutule seruari nequeant vlla flammea; multa vicissim in eis aquea degant, diuque seruētur: liquido iam constat pisces in aquis viuentes, & nutrimentum sibi oportu-  
<sup>2. de caus. pl. 1. c. 27.</sup> num inuenientes, non esse igneos a prædominio. Secunda vero ratio id ipsum comprobans est ea, quia necessarium est pisces illos primos Empedoclis assertionem in terræ genitos, eiusdem esse speciei, atque naturæ cum his, qui postea per multas propagationes ab illis originem duxerunt semper in aquis vitam peragētes; nam omnia viuētia nil nisi simile sibi per generationem seminariam procreare possunt: Quum ergo nunc videamus pisces omnes fere de la-  
<sup>Arbores a prædominio terra sicce sunt.</sup> lo in soium transductos cito commori, nec diutius in arida posse incolumes commorari, plane dicendum non est primos illos ortum in arida obtinuisse; secus etenim prius in terra obijissent, quam inde ad humorem progredi valuis-

<sup>Viuētia degūt ubi præsto habent alimentum. Alium nil contrario, sed omnē simili misto.</sup> seminare: & eo magis, quo verisimile sit nullos, aut paucos admodum in littore maris, vbi minus viget calida, ob frigidi elementi viciniam, originem habuisse; sed omnes, aut plurimos in locis procul ab aqua calidioribus genitos fuisse flammeos illos; ac proinde non ita cito vsque ad aquas a loco natali meare potuisse. Tertiā deniq; rationem in eo si tā legimus, quod in proposito eadem ratio prorsus, <sup>Generatio est a simili agente. Pisces in aere cito mori.</sup> E e e eadem.



*Viuentia  
pe omnia  
in suo loco  
natali.*

eademque proportio debet esse piscium ad suum locum naturalem, quæ ceterorum viuentium est; item ad propriam sedem originis cuiusque illorum: modo nos apertissime videmus & plantas, & animantes alias omnes conservari apte in loco suæ primæ generationis, & in alieno contrarijs qualitatibus affecto vicissim maxime perpeti, atque corrumpi. Non est ergo ut cum Empedocle constituamus pisces esse natura sua igneos a prædominio; & propterea primum in terra genitos fuisse in prima vniuersi Orbis constitutione, deinde vero generatione ipsorum absoluta in aquam perrexisse, ut in frigidum elementum translati caloris interni æstum sibi temperarent assidue. Nec alia illa ratio prætereunda est, qua nouimus homines, leones, & multa bruta piscibus calidiora caloris interni ardorem, sibi satis attemperare supra terram in aere degentia vnius beneficio respirationis: iam ergo & in arida orti pisces idem beneficium ab aere sortiri potuissent, nec ad refrigerium sibi comparandum ad aquas pergere debuissent: ac eo magis, quo nonnulli piscium pulmones habent, quibus exerto extra aquam ore aliquando spiritum aeris ducunt, nempe maiores mole, sed quia tanto non egent refrigerio, ut homines, ideo rarius respirant. Quin & pulmones omnibus dedisset piscibus natura, si eos igneos effinxisset; atque adeo multo refrigerio indigentes; nam omni membrorum vni pulmones sunt instrumenta ad intimi caloris æstum refrigerandum instituta: Quum ergo plurimi sint absque pulmonibus, & eos habentes ijs raro vtantur: iam confiteri oportet pisces non multa indigere caloris respiratione; atque adeo non esse flammeos a prædominio. Insuper autem pisces esse frigidos a prædominio, & humidos ad alia viuentia comparatos, hoc manifestum facit vnicuique, quod Ichthyophagi ex assiduo piscium esu temperamentum induunt, sanguinemque sibi comparant frigidum, & humidum, ac pituitosum maxime. Ad obiectionem vero concedentes, pisces inter viuentia numerari; & omne subæthere viuens inter mista esse cum prædominio caloris; negamus tamen pisces esse igneos, & ideo in aquas a natura transmissos; quia primo dicimus viuentia esse a prædominio calida non solum, sed etiam humida; quia vita non

*Bruta calidiora piscibus ut calore sibi temperent.*

*Pisces pulmonē habentes.*

*Pulmonū usus.*

*Ichthyophagi quo temperamento.*

*Viuentium temperies.*

in calore solo, nec in calore sicco, qualis igneus est; sed in calore humido, ut aereus est, vere consistit: quare pisces, qua viuentes sunt, ignei vere non sunt. Deinde nouimus viuentia esse a prædominio calida, quia in eis calor frigori dominatur, non tamen vsque adeo, ut ignea sint; & proinde in aquis degant, unde caloris excessus nimius corrigatur. Deinceps asserimus viuentia esse cum prædominio caloris, & humoris, quia sunt aere calidiora, & humidiora; & ideo apta, quorum calor ab aere temperetur; nec oportet ea proinde in aquas ferri; nam minus calidum temperat æstum calidioris, ut aqua tepida in feruentem proiecta illius ardorem temperat. Pisces ergo non quia flammei degunt in aqua, ut in elemento contrario; sed quia frigidi, & humidi, ut in loco simili, & seruatore.

*Calor igneus quamuis viuentis ut a prædominio calidum.*

*Calor maior a minore remittitur.*

*Edeffa, quæ Antiochia nuncuparetur; quæve Antiochia ab Edessa distingueretur. Cap. XLIV.*

*Lib. 1. c. 7.*

**Q**Uod pridem constituimus, Edessam olim Antiochiæ nomine nuncupatam; ac proinde lucernam ab antiquo tempore intra murum supra portam ciuitatis Edessæ ante Crucifixi Domini Redemptoris imaginem, absque fomitis adiectu exardescere, a Cedreno commemoratam, appellari posse Antiochenam; non obstante Guiljelmo Tyrri Archiepiscopo, qui agens de Bello sacro Edessam ab Antiochia distinguit euidentissime non vno in loco: id nobis assertum non ita facile recipi nouissime poterat a Raphaelle Ferrario, Patricio Genuense, morum suauitate amabilissimo; historiarum perito, meoque Venetijs hospitio liberalissimo; qui ex plurimis & Historicorum, & Geographorum testimonijs Antiochiam longe diuersam esse ab Edessa cognouerat. Ceterum a quo voluntate numquam hæcenus discrepare potui, ab eo neque hac in re intellectu dissidere me plurimum gaudeo; namque tria quum fuerint varijs in regionibus Edessæ nomine nuncupata loca; longeque plura, & omnino septem, vel potius octo, Antiochiæ nomine insignita; impune Ferrarius, ac vere Antiochiam vnā ab vna Edessa distinguere quirit cum summis viris; & ego Edessam aliam Antiochiæ non

*Li. 4. c. 2.  
7. & seq.  
Lib. 7. c. 4.*



Edeſſa vna  
Arabica  
Syriaca  
et tertia

mine quoque appellatā cum Plinio pro eodem loco vſurpare potui eorum nemini cōtradicens: Quippe vna Edeſſa fuit, autore Plinio, in Arabia; cui quidem Edeſſe quondam nomen inerat Antiochia; & altera Edeſſa fuit ad Euphratem Syriæ in Meſopotamiā; de qua Edeſſa tum Strabo ait, Bombycam appellari, & Sacram urbem in qua Atargatam Deam Syriam colunt: tum Maginus apud Ptolemæum inquit, Erech dicitur Hebræis, teſte Hieronymo in traditionibus Hebraicis; olim Rages, nunc Raſe, Rohais Haithono: tum denique Volaterranus notat, Edeſſa dicitur Steph. Hanc Hebræi Harac vocant, vbi Abagarus olim dicitur regnaſſe; qui datus ad Dominum Ieſum litteris, reſponſum meruit accipere: Ad hanc quoque Tobiam miſiſſe filium ad Gabellum ſacræ teſtantur litteræ. Edeſſenſis Princeps vnus olim e quatuor, quum Syria noſtri potirentur, habebat Metropolitanos tris ſub Patriarcha Antiocheno conſtitutos, Edeſſanum, Geropolitanum, & Corycienſem. Quam Edeſſam conſtat ab Antiochia diſſerre, vt notat Archiepiſcopus Tyri. Tertiā demū Edeſſam in Macedonia Strabo collocauit. Antiochiæ vero apud Autores octo numerantur: Et ſane Ptolemæus in ſua

Macedonia  
et tertia.

Antiochia  
Meandri  
vna.  
Piſidia ſe-  
cunda.  
Pamphy-  
lia tertia.  
Cilicia  
quarta.  
Syria ad  
Taurum  
quinta.  
Ad Orontem  
ſexta.

Cosmographia primā habet Antiochiam in Aſia proprie dictā penes Meandrum fluiuium ſitam; quam Volaterranus in Phrygia ponit: Secundam Ptolemæus Antiochiam Piſidiæ nominat in Galatia ſitam: Tertiā in Pamphylia conſtituit Antiochiam Cæſareā Plinio dictā, vt adnotat eo loci Maginus Ptolemæi ſummus illuſtrator: Quartā in Cilicia memorat Antiochiam ſuper Trago flumine poſitam: Quintā Syriæ vocat penes Taurum montem in Commagena collocatā: Sextā ait Antiochiam in Syria pariter ſuper Oronte fluuiio eſſe; quā Magini adnotatione, Plinio Epidaphne cognominatā, & Theopolis, quā Reblata Hebræis; vbi ex Diui Petri Apoſtoli doctrina primi Chriſtiani nominati ſunt. Hæc fortaiſis Antiochia Theopolis dicta, hoc eſt, Ciuitas Dei, & Reblata; eadem eſt cum Edeſſa ſecunda Meſopotamiæ in Syria, quam paullo antea Strabo nos docuit appellari urbem ſacram; & Maginus Erech, Rages, Raſe, Rohai; & Volaterranus Harac, in qua Chriſtianorum primitiæ apparuerūt;

Li. 5. c. 24

Lib. 16.

Li. 5. c. 12

Libro 17.  
cap. de Sc.  
dis Syriæ

Lib. 10.

Lib. 5. c. 29  
Lib. 11.

Lib. 5. c. 40  
Cap. 5.

Cap. 3.  
Cap. 19.

Li. 5. c. 27

Lib. 16.

Li. 6. c. 10.  
Lib. 12.

Li. 5. c. 24

& lucernam a Cedreno commemoratā diu ſine fomitis adieſtu exardentem Dominicæ imaginī ante portam ciuitatis accendere potuerunt: Septimā Ptolemæus idem collocat Antiochiam in Margiana, Magini, & Volaterrani teſtimonijs, primum Alexandriam a ſuo Conditore cognominatā, deinde Seleuciam ab eius dirutæ reſtauratore dictā, & demum Antiochiam appellatā. Octauā in Arabia Antiochiam agnouit Plinius, qui eam demū Edeſſam cognominatā eſſe teſtatur. Lucerna ergo, de qua Cedrenus, reperta in Arabiæ huius Edeſſæ muro, quæ quondam, Plinij relatu, Antiochia nuncupabatur, citra errorem mihi dudum Antiochena cognominari potuit: Nec obſtat amiſſiſſimus Ferrarius diſtinguens optime Syriacam Edeſſam ab alia Antiochia.

Margiana  
ſeptima  
Arabica  
octaua.

Prytanei perpetuus ignis quotuplex, quique fuerit. Cap. XLV.

Li. 1. c. 28

Sunt etiam plerique viri eruditissimi, qui nō recipiunt, quod olim aſſeruimus, ignē perpetuum Prytanei non fuiſſe ardentem in rogo ligneo, ſed accenſum in lucerna olearia, nobiſque Pauſaniam obijciunt in Eliacis prioribus de propoſito ita ſcribentē, At in ipſo Prytaneo, quum ad eam acceſſeris cellam, vbi focus habent, ad primi ingreſſus dexteram Panos aram videas. Focus ille e cinere ſubſtructus, perpetuo igni tam interdiu, quam nocte adoletur. Solemne eſt transportari ab hoc loco cinerem ad Olympij aram, quam ſuo loco e cinere congeſſā diximus: neque illa aliunde magis in altitudinem proficit. Et ad earum, quas haſtenus enumerauimus, ararū ſingulas quolibet menſe Elei ſacra faciunt, priſco parentum ritu, thura, & melle ſubactū triticum adolentes: & aras quidem oleagina fronde velant vino in libādo vtuntur. Hæc ille Ceterum neque ob hæc nos de propoſita ſententia diſcedere cogimur; quia vt paullo ſuperius in æde Veſtæ cognoui-  
mus; ita nunc in Prytaneo geminum dicimus extitiſſe perpetuum ignem ſacrum; quorum alter a Pauſania no-  
uiſſime deſcriptus ardebat in lignis ſuper aras ad ſacrificia comburenda, & alter olim a Plutarcho in Vita Numæ commemoratus ardebat in lucerna Viduarum cuſtodia com-

Prytaneus  
ſacer ignis  
æternus  
plex.



commendata: de quo nos ab initio præsentis operis egimus, dum veterum lucernas lustraremus.

*Brutorum sepulturas, non solum a Poetis fabulosis, sed etiam a veridicis Historicis olim celebratas fuisse.*

Cap. XLVI.

**Q**Uædudum fusc de sepultura, & Elogio sepulchrali antiquitus belluarum cadaueri concessis attulimus; ea plerique respuunt, tanquam Poetarum mera figmenta, nihil in se veritatis, ac soliditatis habentia. Ceterum si alia ratione nostrum placitum non arguunt viri cordati, nobis ideo non erit de pristina sententia discedendum; quam etsi non solo Poetarum testimonio (quod tamē auctoritatem habet in proposito) vallauerimus; sed etiam Plinij, Strabonis, Iustini, Solinij, Majoli, & aliorum historicorum fide nostrum argumentum comprobauerimus: Ad maiorem tamen rei euidentiā, & iucundæ rei tractationem, præstat nunc iterum id ipsum multiplici Aeliani grauis Historici obseruatione manifestum reddere; agens itaque de Ani-

*Sepulchrum Cornicis.* malium natura, in primis ait ita de Sepulchro Cornicis, *Lib. 6. c. 7*

Ad nuncupatum lacum Myridis in Aegypto, vbi Crocodilorum opidum est, Cornicis sepulchrum ostenditur: cuius causam Aegyptij eam afferunt, quod eorum rex, Marres nomine, Cornicem valde cicurem habuerit; quæ postquam audisset quo perferenda esset epistola, mox quo volatus dirigendus, & quānā regio transcunda, & vbi terrarum requiescendum esset, cognouerit; eoque regis literas ocyus quā quouis nuncius perferre solita sit, eam mortuam & sepulchri honore & cippi a rege affectam aiunt.

Deinde paullo post commune sepulchrum Delphini, & amati pueri fuscus describit attexēs huic pulchræ historiæ, Celebris ille iam olim Delphini in Iaso amor, quo formosum adolescentē prosecutus est, non est silentio mihi prætereundū: Iasiensium igitur Gymnasium mari imminet: illic ephebi post cursus, & palestras mare ingressi, antiquitus recepto more, lauabant: Et quum aliquando natationi indulgerent, vnū ex illis forma præstātem Delphinus quidam acerrime amare occæpit: ad quem quum adnasset initio,

tio,

tio, non mediocrem ei metum incussit: sed aucta paullatim familiaritate, ita puerum sibi conciliauit, vt plane amicum, & beneuolum haberet: Itaque lustrare inter se ceperunt, & natando inuicem certare. Est quando puer insidens illi, ceu sessor equo, superbus vehebatur. Atque hoc spectaculum tum Iasienses, tum peregrini admirabantur. Pergebat enim suos amores vehens Delphinus, & in mare tantum procedebat, quantum libebat puero: diende reuertebatur, & prope littus eum restituebat: vbi inuicem digressi, hic domum suam, ille in pelagus redibat. Solebat autem apparere Delphinus eo ipso tempore quo dimittebatur gymnasium: eo quom exspectauerat, viso puer gaudebat; seque & colludendo belluæ maris, & suæ pulchritudine formæ, iucundum præbebat spectaculum; vt qui non hominibus modo, sed etiam nulla ratione præditis feris, formosus videretur. Sed nescio quæ inuidia redamantem illum non multo post sustulit: Nimium enim exercitatus, & fessus aliquando puer cum toto ventre in vectorem suum Delphinū temere se iniecit, non animaduertens auceatam spinam dorsi erectam esse, atque horrentem: cuius acuminibus eius umbilicus, quia exulceratus esset, ex eo factum est, vt & venæ quædam abrumperentur, & per multus sanguis efflueret, ibique puer extremum spiritum effunderet. Id Delphinus partim ex pondere sentiens; non enim iam, vt consueuerat, tam levis & expeditus infidebat, nepe qui spiritibus se se non subleuaret; partim sanguine imbutum mare cernens, id quod reserat vt intellexit, amasio suo superstes viuere noluit: Quamobrem multo robore, quemadmodum Rhodia nauis (plenis velis propulsa) sic simul cum defuncto in littus se eiecit; amboque, hic iam mortuus ille animi defectione expirās, humi strati iacuerant: Laius, o bone Euripides, non tale facinus propter Chrysippum consciiuit; quamuis, sicut tu ipse ais, & fama docet, Græcorum primus pueros amare cepit: Iasienses eiues, vt illorum vehementem amorem cum honoris gloria compensarent, sepulchri monumētum commune amborum, & formosi pueri, & Delphini amatoris constituerunt: & statuam, quæ forma eximia puerum in Delphini dorso sedentem haberet, excitari: atque etiam

*Delphini.*

numis.



numismata ex argento, atque aere fecerunt, & eorum imaginibus signauerunt, ad demonstrandum vtriusque miserabilem casum, ac nimirum tantum facinus memoriae tradiderunt, vt Dei amicum honorarent. Dein eodem autore, antiquitus interempto Cani simulachrum picturae inter virorum fortium imagines positum est, quod sepulchro, ac titulo praelarius est monumentum; ait enim, *Li. 7. c. 38*

In pugna etiam ad Marathonem commissa cuiuspiam Atheniensis canis summa contentione illi tulit auxilium: Quamobrem nec ipse quamquam canis contemptus, sed hoc praemissi consecutus est, vt in Poecile porticu vna cum hero suo pingeretur, & inter fortissimos viros Cynagium, Epizelum, & Callimachum spectaretur. Picturae huius Nicon, vel, vt alij putant, Polygnotus Thasius, autor fuit. Deinceps autem non multo post Catelli sepulturam memorat subdens, Vt vero Theodorum psalterm sui propinqui in sepulchrum imposuissent, eius Melitensis Catellus, vltro seipsum in cadaueris thecam iniiciens, pariter cum domino humatione, & sepultura affici voluit. *Cap. 40.*

Vtlerius Anseris sepulchrum idem Aelianus mox nobili memorat historia dum ait, Lacydem peripateticum altorem suum Anser tantopere amauit, vt & cum ipso simul ambularet; & quum ille sederet, hic quoque ab ambulando quiesceret, nec ipsum vnquam relinqueret. Eum igitur Lacydes mortuum non minus ambitiose, quam aut filium, aut fratrem sepulturae honore affecit. Præterea in eodem opere postea Muranae monumentum idem exponit inquit, Muranae etiam Crassi Romani omnium praedicatione celebrata, sic in auribus, & gemmis distincto monili tanquam sane eximia formae pulchritudine pulchra ornabatur; & appellantis vocem Crassi agnoscebat, atque ad eum adnatabat; quumque quippiam ei porrigebat, edendum prompto & parato animo accipiebat. Hanc ille mortuam fleuit vberius, aequae honore sepulturae affectus est. Et quum aliquando Domitius in hunc dixisset, Stulte Crasse, Muranam fleuisti mortuam: Ad hæc respondens Crassus: Equidem, inquit, de bestiae morte fleui; Tu vero nullos, ne ex trium quidem vxorum interitu, quas ad sepulturam dedisti, luctus percepisti. Insuper ex Aristotele

*Li. 12. c. 6.* tele sic Delphinarum funera, & sepulturas describit Aelianus, dum ait, Delphini etiam mortuorum memoriam non abiciunt, & eos quibuscumque consuetudinem viuus habuerant, extinctos quoque non deserunt: Itaque sui generis cadauera subeuntes, ad summam aquam alleuant, tum ad continentem (velut funere) illos efferentes, hominibus ipsos sepeliendos tradunt, Aristotele teste: post vero sequitur magna Delphinarum multitudo, tanquam funeri operam dantium, atque in extinctos honorem conferentium; aut certe eos ab impetu aliarum belluarum, ne deuorentur, defendentium. Itaque homines rei musicae intelligentes, reuerentia studij in Delphinarum musicam adducti, humatione eos afficiunt. Ceterum multo antea formicas defunctorum suorum cadauera, non hominibus humanda portare, sed ipsas sibi sepelire, monuerat Aelianus dum ita inquit, Illud auditum habeo (de formicis) prouidenter factum, eas humatione mortuas aliquam necessitudine sibi coniunctas afficere, & in granorum folliculis condere, vt homines in vris parentes suos, vel amicos. Vtlerius ab hominibus equas monumento conditas idem recenset, dum ait, Miltiades tres equas Olympiae victrices sepulture honore in Ceramico affecit. Eua goras Laconitide Olympionicas equas ad sepulturam magnifico dedit. Legimus & Cimois equas post tres victorias Olympicas Athenis sepultas. Idem autor postea de Cicadis marinis agens, illarum sepulturam celebrat in hanc sententiam, Seriphij in retia vel fortuito delapsam Cicadam maximam non sane retinent, sed mari reddunt; atque etiam mortuam flentes & sordidari humatione afficiunt; quod eam dicant Perseo Iouis filio consecratam esse. Denique apud eundem autorem legimus Canem a quibusdam sepeliri consuevisse, dum scribit, Cynopastus herba, alio nomine Aglaophotis dicitur; hæc per diem inter ceteras herbas (a quibus ne minimum quidem differt) delitescit, nec villo modo agnoscitur: nocte vero stellae instar lucens, & igneo splendore coruscans, facile in conspectum venit: Itaque signo ad radices eius defixo discedunt, absque eo neque colorem eius interdum, neque speciem cogniturum. Nocte iam exacta aduentant, & herbam ex si

Delphinarum.

Equarum.

Cicade marine.



Canis.

„ gno agnoscunt; euellere vero, aut circumfodere tantum,  
 „ cauent; primum enim qui eius natura imperitus eam at-  
 „ tigit, periisse ferunt. Canem igitur iuuenem adducunt,  
 „ diei spatio famelicum, & funiculum validum arctissime  
 „ ad inferiorem herbae stipitem vinctum Cani etiam alli-  
 „ gant, & carnes assas multas ei obijciunt, quam longissime  
 „ interim possunt, recedentes: Canis nidore motus impe-  
 „ tu ad carnes fertur, & herbam radicitus eruit, cuius radi-  
 „ ces si Sol viderit, canis mox expirat; & secretis quibusdam  
 „ ceremoniis, ut pote in ipsorum gratiam extinctus, sepeli-  
 „ tur: tum demum herbam contingere, & secum auferre  
 „ audent. Ita ergo ex historicis etiam habemus antiquitus  
 „ bruta sepeliri consueuisse. Ceterum neque hic praterire  
 „ possumus, quod nouissime legimus apud Theophrastum  
 „ in suis *Characteribus Moralibus*, nuper ab Ansaldo Cebà, Pa-  
 „ tricio Genuense, summe probitatis, & mirae eruditionis vi-  
 „ ro, praeclara explicatione dilucidatis; nempe carnis, & cla-  
 „ rus ille Arist. alumnus agens de *μικροφροσύνη*, quam Ceba  
 „ vertit Paruā, seu macram ambitionem; & Eresius descri-  
 „ bit, definitque vilem honoris cupiditatem; asserit eius mo-  
 „ di vitio notari hominem, qui catelli sui cadaveri monu-  
 „ mentum ponit, columulamque cum epitaphio erigit: sic  
 „ enim a Philosopho quoque Peripati cultore habemus, con-  
 „ sueuisse veteres bestias etiā sepulchri, & elogij sepulchra-  
 „ lis honore dignare; licet hunc morem insulsae ambitionis  
 „ vitio fœdatur notet vir uterque sublimis.

Li. 2. c. 37

*Brutorum speciem integram esse naturae hermaphroditae in utroque  
 sexu prolificam; & specialim Lepores, & Ichneumones.*

Cap. XLVII.

**N**ON accipiunt alij, quod olim de Hyænis, & Lepori-  
 bus asseruimus, eorum nempe speciem hermaphro-  
 ditam esse, ac singulum individuum in ipsis tum maris,  
 tum feminae promiscue munere fungi; nam eius nullum  
 inquit haberi apud antiquos testimonium. Sed a nobis  
 Aelianus est, qui agens de Animalium natura, praeclare  
 monet Ichneumones, & Lepores esse vtriusque sexus  
 hermaphroditos; Lepores quidem ubi scriptum reliquit,

De

„ De vito rei venatoria bene perito, & cetera quam bono,  
 „ & a mendacijs alieno, auditione accepi, mares Lepores  
 „ vno eodemque tempore tum alios implere, tum ex se se  
 „ parere, tum nutrire, quippe qui sint vtriusque sexus par-  
 „ ticipes. Idemque testabatur al. quando duos, aliquando tres  
 „ parere. Huc etiam addebat, marem semimortuum cap-  
 „ tum fuisse, ipsum autem praequantem fuisse, atque in dis-  
 „ secti utroque tres lepusculos repertos fuisse; eos primū ex-  
 „ tractos immobiles fuisse, & veluti ossas quasdam carnis si-  
 „ ne motu iacuisse: deinde a Sole intepescentes, reuixisse,  
 „ & eorum quendam postea respexisse; foras & linguā por-  
 „ rexisse, & cibi desiderio os aperuisse; & lac ei admotum,  
 „ & paulatim alitum fuisse verisimile est, ad ostentandum  
 „ parentem. Non possum equidem mihi ut huic narrationi  
 „ non credam persuadere; quod viri illius sermo ab omni  
 „ mendacio & ostentatione alienus fuerit. Quorum pars  
 „ dudum nobis allata fuit ex Maiolo, sed opere pretium fuit  
 „ nunc ex Aeliano totum caput afferre in maiorem propo-  
 „ siti confirmationem. Ichneumones autem idem autor  
 „ hermaphroditos ait multo antea dicens, Ichneumoni  
 „ vtriusque sexus participi a natura tributum est, ut & suo  
 „ semine graviditatem, & partum alijs afferat; & ipse quo-  
 „ que ventrem ferat, & ex se se pariat. Qui in pugna, quam  
 „ inter se pugnant, victi fuerint, ea bellica offensionis nota  
 „ inuruntur, ut & in viliorum sexum censeantur, & mulie-  
 „ bria patiantur: contra ij, qui ex bello superiores euaserunt,  
 „ victos subigunt, & simul suo semine implent; at victi ex  
 „ ea male a se pugnata pugna, hoc praemio afficiuntur, ut &  
 „ partus dolores sufferant, & ex patribus, qui iam ante fu-  
 „ sent, matres reddantur. Ita ergo verum est quasdam spe-  
 „ cies animalium esse vtriusque sexus participes, & herma-  
 „ phroditas.

*Qui liquores absque igne vim habeant adurendi physice, & qui non  
 nisi supra naturam vires eleuati hoc praestare valeant.*

Cap. XLVIII.

**S**unt inter Philosophiae cultores, qui culpent assertum,  
 „ Quo dudum sanximus oleum lucernae Antiochenae su-



pra naturę leges admirabiliter exercitum Cosrois exussisse; quum id præstare potuerit puris naturę viribus; nam & sanguis Nessi cętaurilinteo exceptus Herculem eo indutum concremasse legitur. Ceterum hæc nos parum turbant; in primis enim argumentū hoc deductum a Poetarum fabula necessitatem; ac soliditatem non habet: virus illud a Deianira molli puella contrectari diu potuit impune, quæ vestem amatoriam zelotypa viro concinnaui; quod Herculis durum, ac torosum corpus tactu solo comburere valuit: non certe Physiologo cordato. Deinde mirabile lampadis Edessæ oleū supra naturę vires Persicum exercitum exussit, quia tantulum tot militum turmas cōburere quiviit; si que verō venena, & olea dentunt, proportionatæ molis obiecta perdunt, non ea, quibus tam grandi magnitudine, ac numero excedantur: namque agentia pure physica vim habent suæ magnitudini quomodocumque proportionatam. Et certe multa esse, quæ sine igne, ad instar ignis, exurant naturaliter in liquorum genere, nos docuit non vno in loco Aelianus; ac primum ubi agit de Ingenti verme Indico, quem captum, & interfectum Indi triginta dies appensum, ait, ad Solem sinunt, atq; ex eo in fictilia vasa crasum oleum stillat: singuli vermes quinque olei sextarios reddunt: quod quidē ipsum regi Indorum apportant, vasis ob signatis; neque enim alij cuiquam vel guttam illius possidere licet: corpus reliquū inutile: Huius ea est vis olei, vt sine villo igne eius infusa hemina quemcumque lignorum acernum comburat; ac si vel hominem velis, vel aliud animal exurere, primum vt hoc infuderis, funditus statim deflagauerit. Eodem ipso Persarum reges aiunt capere hostium vrbes, neque artes, testudines, aliaque bellica tormenta ad eas capiendas opus esse; nam quum fictilia vasa vnus hemina capacia eo impleta, & obstruckta in portas iaculatur, vasa quidem ad portas allisa rumpuntur, at oleum delapsum ignem circumfundit, vt restingui non possit; & flāma insaturabilis comburit homines pugnantes pariter cum armis: restinguitur autem multa inutili congerie, qualis per terram, & vicos conuertitur in eum iniecta. Hæc Stesias Cnidijs. Profecto si tale fuisset oleum lucernæ Antiochenæ, Cos-

rois

Lib. 7. 4. 3

rois exercitus eo non deflagrasset; quum Persarum Rex facile a suis cohortibus iniectu pulueris, & quisquiliarum talem ignem extinguere valentium, hoc malum auertere sciisset, ac potuisset. Deinde vero ubi hæc insit, Peoniceum animal, quod Monopem Peones nominant, piloso tauro magnitudine simile, quum ab insequentibus vrgetur, præ vexatione acre, & igneum reddit stercus: quod quidem si in venatorum quempiam inciderit, mortem afferat. Sed huiusmodi tanto non pollent ardore vt in exili copia, quanta in exigua lucerna comprehendi potest, integri exercitus copias omnes ad vnam comburere valeant; vt oleum Antiochenæ lucernæ præstitisse memorat Cedrenus: Vnde non immerito illud supra naturę vires tale facinus admirabiliter edidisse notauimus.

Peonici  
stercus ve  
natores u-  
rens.

Quid nos hætenus in proposito argumento De reconditis Antiquorum Lucernis præstiterimus. Cap. I L.

Lib. 7. 4. 4.

**N**Os autem in superiore libro veras diuturnæ flammulæ in reconditis Antiquorum Lucernis causas non attulisse, inde conuincere se posse putant plerique viri nostra tempestate doctissimi, quod ego talem Lucernam diutissime ardentem absque noui fomitis adiectione, domi non habeam, nullive Principi viro donauerim, nulloque in templo suspenderim: cuius enim effectus arte parabilis causas agnouerit quispiam, in eius artificis esse potestate consimilem effectum procreare. Ceterum neque ista nos turbant: In primis enim late demonstrauimus in opere nostro De his qui diu viuunt absq; alimento falsum esse penitus propositum fundamentum, effectum scilicet omnem ab eo posse prodici, quicumque causas illius integre cognouerit: quandoquidem nobis non semper ad vota respondent agentia naturalia, etsi non occulta: Sed huiusmodi theoriam non est vt hoc in loco repetamus; inde illam sibi hauriat Lector studiosus. Deinde vero nostrum institutum fuit in hoc opere, declarare attributa, & conditiones causarum omnium, quæcumque ad constitutionem perennium Lucernarum ab Antiquis olim re-

Effectus nō  
necessario  
fieri posse  
a noscente  
causas.

Agentia  
naturalia  
nō semper  
nobis ad  
vota re-  
spondent.  
Scopus no-  
ster in hoc  
opere quā  
fuerit.

con-



conditarum concurrere dudum potuerit: Cui scopo satisfactum a nobis hoc opere fuisse putamus, etiam si nullam ex huiusmodi causis lucernam condiderimus, nullamve condere potuerimus; & quamvis materiam determinate, ac in individuo, & ad vnguem, ut dici solet, non agnouerimus, in qua huiusmodi attributa, conditionesque necessario esse debent ad perennē flammulæ durationem. Deinceps autem nos non artem parandæ lucernæ perennis, aut eius praxim profiteamur in hoc opere; sed olim conditarum, reconditarumque naturam, puramque theoriam explicare conati sumus: quare nostra non intererat novas condere lucernas diu duraturas; at solam vetustarum essentiam aperire. Denique vero sat habuimus in hoc libro meditari diuturni Lychni ardorem; & eas illius conditiones in medium afferre; quibus apte possemus tum excitare Chymicos egregios, aliosve operarios ad huius admirandi operis artem deperditā restituendam; tum pro virili mea ēt perducere cūctos sapientiæ studiosos ad occultissimam eiusdem effectus naturam internoscendam: Quorum illud me consequi, aliorum in potestate consistit; hoc autem an præstare valeam, aliorum esto iudicium. Non est itaque minus veritati consentanea, minusque utilis hætenus habita in hoc volumine *De reconditis antiquorum Lucernis* contemplatio, quia perennis huius ignis artem, fabricamque instituere, atque perficere seu noluerimus vnquam, seu etiam nequiuimus, nesciuimusque; quod nobis vitio vertebant in signes viri.

*Peroratio totius operis. Cap. L.*

**H**AEC habui *De reconditis antiquorum Lucernis*, quæ in præsentiam dicerem:

„ *Cetera secreti nouit Deus arbiter æui.*

Ad quæ vtinam demum perueniāt aliqui, vtea, quæ ex me in hoc volumine habentur, re ipsa experti comprobare valeant: Nec sane parum nos in hoc argumento laborauimus; qui abditi huius ignis ab antiquo ardentis & historias ipsius existentiam aperiētes compilauimus; & illustrium virorum sententias examinauimus; & causas omnes eiusdem

dem ignis essentiam constituentes, concernentesque ex rei natura indagauimus; proprietatesque tam admirandæ flammulæ totis ingenij viribus mundo aperire tentauimus; & quæstiones, difficultatesque omnes in proposito passim emergentes determinare, tollereque studiose procurauimus. In qua quidem meditatione ut ego summopere, cupio me semper metam veritatis attigisse; ita si quid a veritate alienum, quod aut Sacrosanctæ Ecclesiæ Doctoribus damnetur, aut sapientiæ naturalis Dictatoribus probe reprobetur, asseruero; illud etiam nunc damnatum, reprobatum, & non dictum volo; paratissimus intellectū meum non solum captiuare in obsequium Fidei; sed etiam melioribus, verioribusque rationibus, erroneis omnibus reiectis, informare. Interim Lectores exoratos velim ut meos conatus, meosque labores æqui, bonique consulant: In quibus si quid veri, si quid boni, si quid vtilis inuenitur; id omne summo Deo, supremo Numini, & increato Lumini acceptum refero; cuius fauore speciali difficillimum hoc argumentum, imbecillo intellectui meo fortasse impar, non omnino inepte pertractauimus; eiusque ineffabili veritati, & incomprehensibili bonitati perennes gratiæ ab omnibus habeantur, a quo vno bona omnia cunctis conciliantur.

**F I N I S.**